



32101 039973613

RECAP

GV1459

.5

.P43

1908



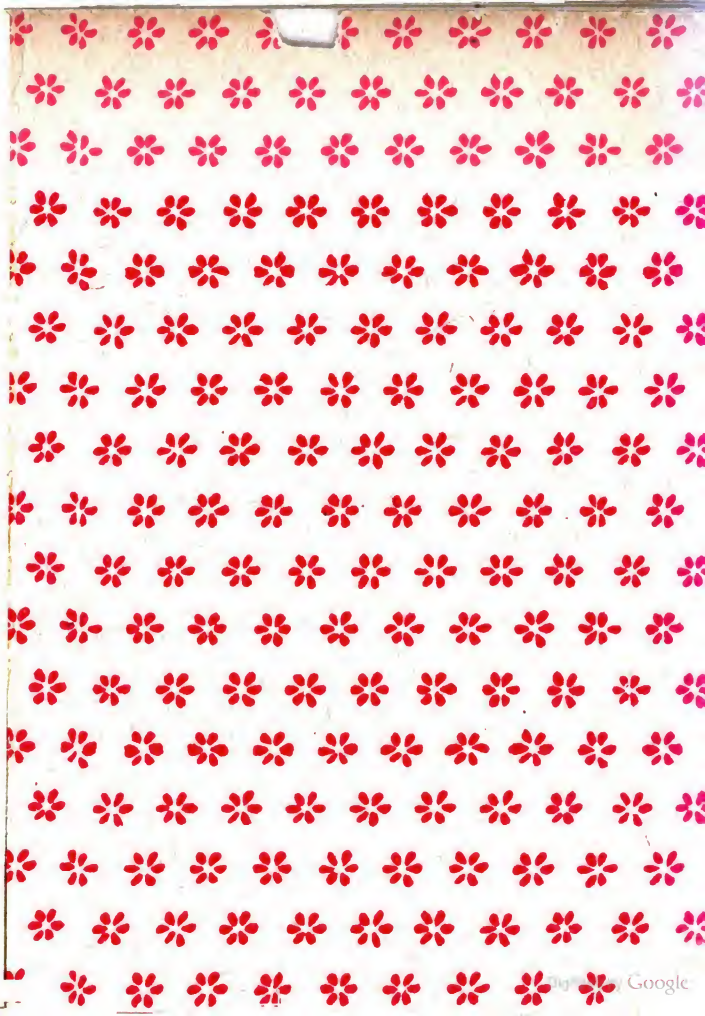
L. PFAUNDLER  
DAS CHINESISCH-JAPANISCHE  
GO-SPIEL

Library of  
Princeton University.



Mathematical  
Seminary.

Presented by  
CLASS OF 1880





# DAS CHINESISCH-JAPANISCHE GO - SPIEL

EINE SYSTEMATISCHE DARSTELLUNG  
UND ANLEITUNG ZUM SPIELEN DESSELBEN

VON

**L. PFAUNDLER**

PROFESSOR DER PHYSIK AN DER UNIVERSITÄT GRAZ

MIT EINEM DECKELBILDCHEN  
UND ZAHLREICHEN ERKLÄRENDE ABILDUNGEN IM TEXTE



LEIPZIG  
DRUCK UND VERLAG VON B. G. TEUBNER

1908

**(RECAP)**

~~(SMA)~~

GV 1459

· 5

· P43

1908

ALLE RECHTE, EINSCHLIESSLICH DES ÜBERSETZUNGSRECHTS, VORBEHALTEN.

## Vorwort.

Optarem, ut aliquis omnis generis ludos  
mathematice tractaret et tam regularum  
seu legum rationem redderet quam arti-  
ficia primaria traderet.      Leibniz.

Es könnte vielleicht manchem scheinen, daß es eines Hochschullehrers unwürdig sei, über ein Brettspiel zu schreiben. Wir antworten darauf mit dem Hinweise, daß Leibniz, der berühmte Philosoph und Erfinder der Infinitesimalrechnung, es nicht verschmäht hat, sich mit dem Einsiedlerspiele zu beschäftigen, daß die großen Mathematiker Euler und Gauß Abhandlungen über Probleme des Schachspieles geschrieben haben und daß der ebenso berühmte Mathematiker und Schöpfer des Quaternionenkalküls Hamilton das Dodekaederspiel erfunden und beschrieben hat. Diesen Sternen erster Größe könnte noch eine erkleckliche Anzahl Namen von geistreichen Gelehrten hinzugefügt werden, welche es durchaus nicht unter ihrer Würde erachtet haben, sich mit tiefsinnigen Spielen zu beschäftigen. Wir befinden uns also mit unserer Schrift in ehrenwertester Gesellschaft. Dazu kommt noch, daß es sich um ein Spiel handelt, das schon durch sein mehr als dreitausendjähriges Alter Interesse erregen muß. Wenn wir noch hinzufügen, daß dieses älteste aller bekannten Spiele trotz seiner einfachen Regeln nach dem Urteile aller, die es näher kennen gelernt haben, zugleich eines der geistreichsten ist, so glauben wir nicht genötigt zu sein, uns darüber weiter zu entschuldigen, daß wir dem in Leibnitz's Motto ausgesprochenen Wunsche zu entsprechen suchten. Über das Go-Spiel besteht zwar eine umfassende chinesische und insbesondere japanische Literatur. Dagegen sind uns als in einer zugänglichen europäischen Sprache ge-

6-15-32 Math. sem Harris. 71

SM  
42849  
711

SM  
42849  
711

718379

#### IV

schrieben nur zwei deutsche Darstellungen bekannt geworden. Die eine ist die von D. O. Korschelt aus Sachsen verfaßte Monographie,<sup>1)</sup> welche aber im Buchhandel vergriffen ist und sich auch nicht sehr zum ersten Unterricht im Spiele eignet. Die andere ist ein von dem seither verstorbenen Lehrer der Mathematik R. Schurig<sup>2)</sup> verfaßtes, in der Hauptsache gut geschriebenes Büchlein, welches auf Korschelts Schrift und auf Mitteilungen in Leipzig studierender Japaner fußt. Leider bedient sich Schurig einer unbequemen Bezeichnung der Züge, da er hierzu einen großen und einen kleinen Buchstaben und eine Zahl, also drei Zeichen verwendet, während die japanische Bezeichnung, so wie jene Korschelts wie beim Schach nur zwei Zeichen erfordert; auch sind nicht alle von Schurig gegebenen Erklärungen gegen Mißverständnisse gesichert. Eine systematische Behandlung des Spieles, wie solche in den Werken über das Schach zu finden ist, gewähren weder die japanischen Bücher noch jene Schrift von Korschelt. Man findet da fast nur Beispiele von Spielen berühmter Meister mit kurzen Randbemerkungen über gute und schlechte Züge, sowie zahlreiche Probleme nebst Andeutungen über deren Lösungen, aus denen der Anfänger nicht viel und namentlich nicht leicht lernen kann. In dieser Beziehung ist Schurigs Büchlein befriedigender. Wir haben nun versucht, in dieser Richtung ein Mehreres zu leisten und bieten in dem ersten Teile nach einer historischen Einleitung eine möglichst präzise Darstellung der Elemente des Spieles und seiner wenigen Regeln, welche hinreicht, um Anfängerpartien zu spielen. In diesem Teile stützen wir uns auf Korschelts Darstellung und verwenden auch seine Bezeichnungsweise der Züge. Über einige

1) Das Japanisch-Chinesische Spiel „Go“, ein Konkurrent des Schach von O. Korschelt in Tokio, mit 84 Tafeln. Separatabdruck aus dem 21. bis 24. Hefte der „Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens“. Yokohama, Buchdruckerei des „Echo du Japon“ 1881.

2) Go, das Nationalspiel der Japaner, ausführlich und leicht faßlich dargestellt von R. Schurig, Lehrer der Mathematik; vollständig umgearbeitete und vielfach vermehrte Auflage. Mit drei lithogr. Tafeln, Leipzig, Verlag von Moritz Ruhl.



fragliche Punkte erhielten wir Aufschluß durch Spielen mit einem Japaner.

Im zweiten Teile (von § 11 an) dagegen fußen wir vorherrschend auf eigenen Studien und versuchen durch Erweiterung des Begriffes „Auge“ und Einführung der „Doppelketten“, sowie durch eine systematische Analyse der „sicheren und der verlorenen Stellungen“ und einiger „Spielfallen“ tiefer in den Geist und Mechanismus des Spieles einzudringen.

Der bequemste und raschest zum Ziele führende Unterricht erfolgt selbstverständlich immer mündlich durch einen Lehrer. Wo ein solcher fehlt, mag ihn unser Büchlein ersetzen; auch mag es zur Ergänzung der mündlichen Anleitung und Vertiefung des Verständnisses beitragen. Wir raten dem Autodidakten, sich einen Partner zu suchen und mit diesem zunächst die Paragraphen 1 bis inklusive 10 durchzunehmen, dann einige Spiele zu versuchen und hierauf erst den zweiten Teil des Büchleins durchzustudieren.

Zum Schlusse drücken wir Herrn Kollegen Prof. D. H. Benndorf für die gefällige Überlassung von literarischen Behelfen, für erteilte Ratschläge und die Durchsicht der Korrekturbogen, sowie der Verlagsanstalt für die reichliche und geschmackvolle Ausstattung des Buches unsern verbindlichsten Dank aus.

Piburg bei Oetz in Tirol.

**Leop. Pfaundler,**

Professor der Physik an der Universität Graz.

# Inhalt

	Seite
<u>Vorwort</u> . . . . .	<u>III</u>
 <u>I. Teil. Allgemeines und Spielregeln.</u> 	
1. <u>Geschichtliches über das Go-Spiel.</u> . . . . .	1
2. <u>Charakteristik des Go-Spiels, Vergleich mit dem Schach.</u> . . . . .	3
3. <u>Das Spielgeräte und die Bezeichnung der Züge.</u> . . . . .	6
4. <u>Von den Ketten</u> . . . . .	8
5. <u>Vom Töten der Steine</u> . . . . .	14
6. <u>Vom Ko</u> . . . . .	17
7. <u>Vom Seki</u> . . . . .	19
8. <u>Das Endziel des Spieles.</u> . . . . .	20
9. <u>Anfang und Ende der Partie.</u> . . . . .	20
10. <u>Die Abrechnung</u> . . . . .	23
 <u>II. Teil. Systematische Anleitung zum Spiele.</u> 	
11. <u>Augen, echte und unechte</u> . . . . .	29
12. <u>Doppel- und Verbunddoppelketten.</u> . . . . .	34
13. <u>Sichere und verlorene Stellungen mit zwei Augen.</u> . . . . .	38
14. <u>Sichere und verlorene Stellungen mit einem isolierten echten Auge.</u> . . . . .	41
15. <u>Sichere und verlorene Stellungen mit einem unechten Auge.</u> . . . . .	46
16. <u>Spielfallen, Spielvorteile, Fernwirkung der Steine</u> . . . . .	49
17. <u>Probleme, Anwendung des Ko, Räuberspiel</u> . . . . .	55
18. <u>Spieleröffnungen und Endspiele.</u> . . . . .	64
19. <u>Ratschläge für Anfänger.</u> . . . . .	66
20. <u>Meisterspiele.</u> . . . . .	70

## Erster Teil.

### Allgemeines und Spielregeln.

#### § 1. Geschichtliches über das Go-Spiel.

Wie Dr. Korschelt erzählt, hat auf seinen Wunsch der japanische Ministerialbeamte Miyoshi, ein Kenner des Go-Spieles und der altchinesischen Literatur, eine Geschichte des Spieles geschrieben, aus welcher Korschelt in seinem oben zitierten Buche einen Auszug mitgeteilt hat. Wir erfahren aus diesem, daß das Go das älteste aller bekannten Spiele sei und daß seine Erfindung in Japan dem berühmten chinesischen Kaiser Shun, der von 2255—2206 vor Chr. regiert hat, zugeschrieben werde. Einige Autoren bezeichnen dessen Vorgänger Gio (2357—2256), wieder andere einen um 1818—1767 vor Chr. lebenden kaiserlichen Vasallen Namens U als den Erfinder. Miyoshi hält eine der beiden ersteren Angaben für die richtige und stützt die Annahme dieses erstaunlichen Alters durch Stellen aus altchinesischen Werken, denen selbst schon ein Alter von etwa 1000 Jahre vor Chr. zukommt und in welchen vom Go-Spiele als einer uralten Sache gesprochen wird. Somit wäre das Spiel zwischen 2256 und 1767 vor Chr. erfunden und gegenwärtig mindestens 3674 (höchstens 4163) Jahre alt. In der Zeit von 200 vor bis 600 nach Chr. stand das Spiel in China, wo es den Namen Ki führte, in hohem Ansehen. Um 754 nach Chr. wurde es nach Japan gebracht, wo es zunächst nur in Hofkreisen, vom 13. Jahrhundert an auch unter den Wohlhabenden und insbesondere von

Angehörigen des Kriegerstandes mit Leidenschaft gepflegt wurde. Im Anfange des 17. Jahrhunderts gelangte das Spiel unter einer Reihe von berühmten Meistern zu hoher Blüte, ja es wurde sogar unter der Leitung des besten Go-Spielers, des ehemaligen Mönchs Honimbo Sansha, eine vom Staate remunerierte Go-Akademie gegründet, an welcher außer Honimbo auch noch die Meister Hayashi, Inouye und Yasui als Lehrer wirkten. Jeder dieser vier Lehrer gründete seine unabhängige Schule, die sich unter dem jeweiligen besten Schüler unter gleichem Namen fortpflanzte. Zugleich schuf Honimbo Sansha eine bis heute forterhaltene Einrichtung, indem er den guten Go-Spielern Grade verlieh. Es gibt deren in aufsteigender Rangordnung neun: 1. Shodan, 2. Nidan, 3. San-dan, 4. Yo-dan, 5. Go-dan, 6. Roku-dan, 7. Shichi-dan, 8. Hachi-dan, 9. Ku-dan. In den 300 Jahren seit Gründung dieser Rangstufen gab es nur je neun Vertreter des neunten und achten Ranges. Um 1881 gab es nach Korschelt in ganz Japan ungefähr 200 Spieler vom ersten, d. i. untersten Range. Aber schon um diesen zu erreichen, ist jahrelange Übung und Talent erforderlich. Die Rangordnung richtet sich nach der Anzahl der Steine, welche der stärkere Spieler dem schwächeren vorgeben muß, um das Gleichgewicht herzustellen. So bekommt z. B. ein Spieler des ersten Ranges von einem des siebenten Ranges noch drei Steine vor. Korschelt erhielt, nachdem er über die Anfangsgründe hinweg war, von seinem Meister Murase Suho, dem damals besten Spieler (vom siebenten Range) dreizehn Steine, später noch immer sieben Steine vor und wurde trotzdem meistens geschlagen; er hätte also demnach noch nicht den ersten Rang erreicht. Da die Anforderungen an die Meister immer strenger wurden, so bedeutet jetzt ein solcher vom siebenten Range ebensoviel wie früher ein solcher vom neunten Range.

Anfangs des 19. Jahrhunderts nahm das Spiel einen neuen Aufschwung, und die aus dieser Periode stammenden Sammlungen von Spieleröffnungen und Problemen gelten heute noch als mustergültig.

Im Jahre 1868 hörte die Go-Akademie auf; die vier Go-Schulen

bestanden zwar fort, aber die Go-Meister verloren ihre Staatsgehälter, und das Interesse an dem Spiele sank. Das japanische Volk wandte sich mit Begeisterung der europäischen Kultur zu und begann die heimischen Überlieferungen zu vernachlässigen. Seit Ende des 19. Jahrhunderts ist aber hiergegen eine gesunde Reaktion eingetreten. Zwar findet die japanische Jugend über dem Studium der europäischen Sprachen und Wissenschaften wenig Zeit, sich mit dem Go-Spiele zu beschäftigen, dagegen pflegen die Staatsbeamten, die Militärs und insbesondere die Flottenoffiziere das Spiel so eifrig wie je zuvor. Im Jahre 1879 trat der beste Go-Spieler Murase aus der Schule seines Meisters Inouye aus und sammelte eine Anzahl guter Spieler um sich, unter denen Nakamura vom sechsten Range der bedeutendste ist. Murase gründete ein japanisches Go-Journal, in welchem er seine Studien, Probleme und Musterpartien veröffentlicht. Leider fehlt heute noch eine in deutscher oder überhaupt in einer europäischen Sprache geschriebene Zeitschrift, welche diese japanischen Arbeiten übersetzen und uns übermitteln würde, so daß wir vorderhand noch auf die zitierte Publikation Korschelts und auf mündliche Mitteilungen unter uns lebender Japaner angewiesen sind. Wie geübt die japanischen Spieler sind, geht aus der Mitteilung von Korschelt hervor, daß es heutzutage Hunderte von Go-Spielern gebe, die eine fertig gespielte Partie noch einmal Zug für Zug aus dem Gedächtnis wieder aufsetzen können. Es sei sogar Regel, daß die Lehrer des Spieles die beendete Partie noch einmal vorspielen und dabei die einzelnen Züge kritisieren. Wenn man bedenkt, daß eine Partie durchschnittlich 250 Züge umfaßt, erscheint dies als eine erstaunliche Leistung.

## § 2. Charakteristik des Go-Spieles, Vergleich mit dem Schach.

Als der Verfasser die Elemente des Go-Spieles kennen lernte, war er zunächst sehr enttäuscht über die Monotonie der Züge und die Naivität der Operationen. Das Spiel schien ihm kaum auf der Höhe der kindlichen Brettspiele wie Damen- oder Festungsspiel, Mühle usw.

zu stehen und mit dem Schachspiel nicht im entferntesten zu vergleichen. Es schien ihm unbegreiflich, daß ein so simples Spiel sich durch Jahrtausende bei einem intelligenten Volke erhalten konnte. Diese abträgliche Beurteilung wich jedoch von Partie zu Partie und machte einer stets steigenden Überraschung über die allmählich auftauchenden geistreichen Seiten des Spieles Platz. Er gewann zuletzt die Überzeugung, daß das Go dem Schach durchaus ebenbürtig, wenn auch von Grund aus von letzterem verschieden ist. Korschelt hat ganz recht, wenn er sagt, daß das Schach der antiken, das Go der modernen Kriegführung ähnlich sei. Beim Schach schickt der König seine Ritter mit ihren Knappen aus, um ihn zu verteidigen und den Gegner anzugreifen. Die Ritter fallen im gegenseitigen Kampfe, und mit der Gefangennahme des Königs ist die Schlacht entschieden. Das Go dagegen ist nicht eine einzelne Schlacht, es ist ein ganzer Feldzug mit einem Aufmarsche einer großen Armee mit vielen Gefechten, wobei nicht die Tüchtigkeit einzelner Helden, sondern die strategische Stellung der Massen den Ausschlag gibt. Allmähliche vorsichtige Entwicklung der Streitkräfte, vorbedachtes Zusammenspiel, maskierte Angriffe gibt es beim Schach wie beim Go; aber noch ausgesprochener als bei jenem spielen beim Go die wohlvorbereiteten Umzingelungen, das Abschneiden der gegnerischen Verbindungen, das Abdrängen der Hilfskorps, das sich Verschanzen und das Beziehen uneinnehmbarer Stellungen eine hervorragende Rolle. Das Schach gleicht dem Kampf der Helden vor Troja, das Go den genialen Operationen eines Moltke. Man fängt an zu begreifen, daß ein Volk, welches für ein solches Spiel Verständnis und Anlage hat, auch im Kriege mit den fortwährenden Umzingelungen Erfolg haben mußte. Das Go ist seiner ganzen Anlage nach viel mehr ein Bild militärischer Operationen als das Schach. Wie bei letzterem ist die Zahl der Kombinationen unerschöpflich und von unendlicher Mannigfaltigkeit.

Die niederen Brettspiele wird man deshalb bald satt, weil sie sich mathematisch erforschen, in ihren Kombinationen erschöpfen lassen, so

daß der besser informierte Spieler oder bei gleicher Ausbildung der anziehende Spieler fast sicher gewinnen muß. Das Go dagegen hat, wie das Schach, ja vielleicht noch mehr als dieses unergründliche Tiefen, die keine mathematische Analyse je auszuschöpfen vermag. Daher kommt es, daß nicht selten der im Vorteile befindliche Spieler in dem Momente schwere Verluste erleidet, wo er eben dem Gegner eine Schlappe beizubringen glaubt. Beim Schach wird in der Regel der vorsichtigere Spieler, der langsam vorrückt und vor allem auf mehrfache Deckung bedacht ist, gewinnen; beim Go dagegen verliert der zu vorsichtige Spieler gegen einen Gegner, der stets nur die gerade ausreichende Deckung vornimmt, um jeden freien Zug zur Besetzung von Terrain oder zum Angriff zu verwenden. Der Verlust einer Figur oder auch nur eines Bauern entscheidet unter gleichstarken Schachspielern die Partie. Beim Go kann ein Verlust auf einem Teile des Schlachtfeldes noch immer durch einen Gewinn auf einer anderen Stelle ausgeglichen und in Sieg verwandelt werden.

Die Gewinnaussichten wechseln daher beim Go öfter als beim Schach, was dazu beiträgt, das Interesse der Spieler bis zur Beendigung der Partie rege zu erhalten.

Äußerlich sind Schach und Go so verschieden wie möglich. Die Figuren des ersteren sind von mannigfacher Art und Beweglichkeit, die des letzteren sind alle gleich und rühren sich nicht von der Stelle, wirken aber trotzdem in die Ferne; beim Schach wird das anfangs besetzte Brett immer leerer, beim Go das anfangs leere Brett immer voller; beim Schach gilt das Terrain schließlich nichts, beim Go gibt der Besitz an Terrain den Ausschlag; beim Schach gibt es außer Remis nur Sieg oder Niederlage, beim Go drückt sich die Größe des Sieges durch die Zahl der gewonnenen Punkte aus.

Wir schließen diese Bemerkungen mit der Bitte an den Anfänger, sich durch die scheinbare Monotonie des Spieles nicht abschrecken zu lassen, sondern dasselbe näher kennen zu lernen. Wir zweifeln nicht, daß er seine Mühe belohnt finden werde.

### § 3. Das Spielgeräte und die Bezeichnung der Züge.

Das Go-Brett (Go-bang) besteht in Japan aus einem massiven Holzblocke von 44 cm Länge,  $40\frac{1}{2}$  cm Breite und 12 cm Höhe, welcher mit seinen vier Füßen auf eine Matte am Boden gestellt wird, während die Spieler an den Schmalseiten des Brettes auf Polstern sitzen. (Siehe das Deckelbild<sup>1)</sup>.) Seit Einführung der Tische benutzt man auch in Japan ein Brett ohne Füße. Seine Oberfläche ist parallel den Rändern mit 19 Längs- und 19 Querlinien von zirka 1 Millimeter Breite in schwarzer Farbe bemalt, so daß 361 Kreuzpunkte entstehen (Tafel I, Seite 25). Diese bilden die Ecken von 324 Rechtecken von je 22 bis 24 Millimeter Länge und 20—22 Millimeter Breite. Die Form des Rechteckes statt des Quadrates dürfte gewählt sein, um die perspektivische Verkürzung zu kompensieren.<sup>2)</sup>

Die Go-Steine (Go-ischi) sind linsenförmige Scheibchen von 20 bis 22 Millimeter Durchmesser, deren je 181 schwarze (kuro) und ebenso viel weiße (shiro) vorhanden zu sein pflegen, obwohl geübte Spieler mit weniger Steinen ausreichen. In Japan werden die schwarzen Steine aus Schiefer oder Basalt, die weißen aus Muscheln hergestellt.<sup>3)</sup> Die Linsenform erleichtert infolge des aufstehenden Randes das Anfassen. Die Japaner fassen, wie man auf dem Deckelbilde sieht, die Steine sehr graziös zwischen dem darübergerlegten Mittelfinger und dem daruntergeschobenen Zeigefinger, wobei das Go-Brett weniger der Ansicht entzogen wird als

1) Das Original dieses Bildes wurde uns von Herrn Kollegen Prof. Dr. H. Bendorff, dem wir auch sonst als Spielgenossen viele Belehrung verdanken, freundlichst zur Verfügung gestellt.

2) Nach Korschelt hatte das Spielbrett, als es nach Japan kam, nur 18 Längs- und Querlinien; die ungerade Anzahl soll verhindern, daß der nachziehende Spieler die Züge des Gegners symmetrisch nachspielen könne. Auch Spielbretter mit 21 und mehr Linien sind versucht worden; sie machen aber das Spiel noch viel schwieriger und verlängern die Partie zu sehr.

3) In unseren Spielwarenhandlungen bekommt man geeignete Marken aus Zelluloid; im Notfalle dienen flache schwarze und weiße Hosenkнопfe. Der Anblick solcher erweckte bei einem Japaner eine kaum zu bändigende Heiterkeit.



bei unserer Methode des Anfassens. Die Steine werden nicht, wie beim Schach, auf die Felder, sondern auf die Kreuzpunkte (wir schreiben künftig: Punkte oder Plätze) gelegt; sie werden nie verschoben, wohl aber können sie weggenommen (getötet) werden.

Das Setzen eines Steines gilt als ein Zug; das Wegnehmen eines solchen gilt nicht als Zug.

In der Bezeichnung der Punkte folgen wir Korschelt, indem wir, ähnlich wie beim Schach, die vertikalen Punktreihen von links nach rechts mit den kleinen Buchstaben *a—t*, die horizontalen Reihen von unten nach oben mit den Zahlen 1—19 belegen<sup>1)</sup> (Tafel 1); *a1* bedeutet also den Eckpunkt links unten, *t19* den Eckpunkt rechts oben, *k10* den Mittelpunkt des Brettes. Die Punkte *d4, 10, 16; k4, 10, 16* und *q4, 10, 16* sind, um dem Auge einen Anhalt zu bieten, durch je ein schwarzes Tüpfel hervorgehoben; sie heißen Vorgabspunkte, weil auf ihnen der stärkere Spieler dem schwächeren eine Anzahl Steine vorzugeben pflegt, um die Spielstärken auszugleichen.

Die Spieler bezeichnen wir nach der Farbe ihrer Steine mit S. und W. (Schwarz und Weiß).

Beispielsweise würde die Gruppe Fig. 4 Seite 9 angeschrieben: S. *f14, 15; g13, 16; h14, 15*; W. *g14*.

1) Korschelt benutzt in der Einleitung die kleinen, im späteren Texte die großen Buchstaben des Alphabets.

Schurig teilte zuerst das ganze Brett in vier Quadranten, die er mit *A, B, C* und *D* bezeichnete, dann innerhalb derselben von den Ecken einwärts mit Buchstaben *a* bis *k* und Ziffern 1—10, was uns weniger bequem erscheint, da man im allgemeinen drei Zeichen braucht, um einen Punkt zu bezeichnen.

Die Japaner bezeichnen von der rechten unteren Ecke ausgehend die Punktreihen sowohl nach links als nach oben mit den Zahlen 1—19. Außerdem stellen sie den Verlauf ganzer Partien in der Weise dar, daß sie das Brett mit den gesetzten Steinen abbilden und in die Markenbilder die Ordnungszahl des Zuges einschreiben. Es hat dies aber den Nachteil, daß, wenn ein Stein genommen und eventuell sein Platz wieder besetzt wird, dies extra angemerkt werden muß. Auch macht es Mühe, die aufeinanderfolgenden Nummern zu finden.

Eine Reihe von Zügen aus einer Partie, bei welchen die Gegner stets alternieren, wird angeschrieben wie folgt: S. *d3, c4; c5, e4; b4, b5; c3, a4; b6, b3 (b4)*; usf. Da die Farbe stets alterniert, so ist nur nötig anzuschreiben, mit welcher Farbe die Reihe der Züge beginnt. Das eingeklammerte Zeichen (*b4*) bedeutet, daß der Stein *b4* getötet (weggenommen) wurde. Übersichtlicher und zur Darstellung ganzer Partien geeigneter ist das Anschreiben in zwei Parallelreihen oder in Vertikal-kolonnen, wobei die Nummer des Zugs beigeschrieben werden mag, z. B.:

Nummer des Zugs	S.	W.	oder:
1	<i>d3</i>	<i>c4</i>	
3	<i>b5</i>	<i>e4</i>	S.: <i>d3, d5, b4, c3, b6.</i>
5	<i>b4</i>	<i>b5</i>	W.: <i>c4, e4, b5, a4, b3 (b4).</i>
7	<i>c3</i>	<i>a4</i>	
	<i>b6</i>	<i>b3 (b4)</i>	usf.

Werden mehrere Steine zugleich genommen, so genügt, die Anzahl derselben in Klammer beizusetzen, worüber später Beispiele folgen werden.

#### § 4. Von den Ketten.

Die erste Hauptaufgabe des Go-Spielers ist die Besitzergreifung und Sicherung von Terrain. Sie erfolgt dadurch, daß der Spieler durch seine mit denen des Gegners alternierenden Züge eine Anzahl von Plätzen mit einer Reihe von Steinen umzäunt. Diese Umzäunung heißt Kette (Touzuki).

Unter einer (einfachen) Kette versteht man also eine ununterbrochene, in sich selbst geschlossene oder mit ihren Enden an den Brettrand angeschlossene Reihe gleichfarbiger Steine, welche einen oder mehrere freie oder vom Gegner besetzte Punkte umschließt.

Der Brettrand zwischen den Anschlußpunkten der Kette kann unbesetzt oder auch von Steinen jeder Partei besetzt sein; auch kann die

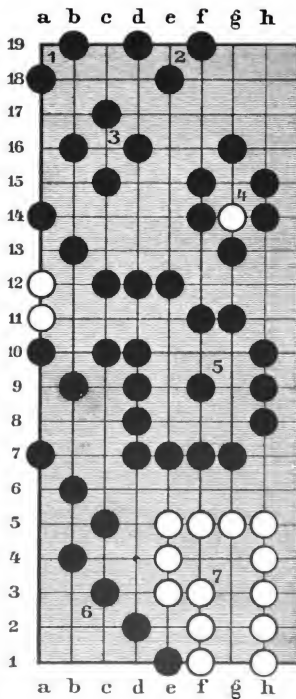
Kette an mehr als einer Stelle durch den Brettrand ersetzt sein. So z. B. stellen die Figuren 1—7 solche Ketten dar. Die kleinste mögliche Kette ist die aus nur zwei Steinen bestehende Eckkette 1, die nächstgrößere die Randkette 2, die kleinste auf freiem Feld mögliche Kette 3 besteht aus vier Steinen. 4 ist eine Kette, die einen feindlichen Stein mit einschließt. 5 ist eine größere Randkette mit einem gleichfarbigen Stein im Innern und zwei gegnerischen Steinen am Rande. 6 ist eine größere Eckkette, 7 eine Randkette aus weißen Steinen.

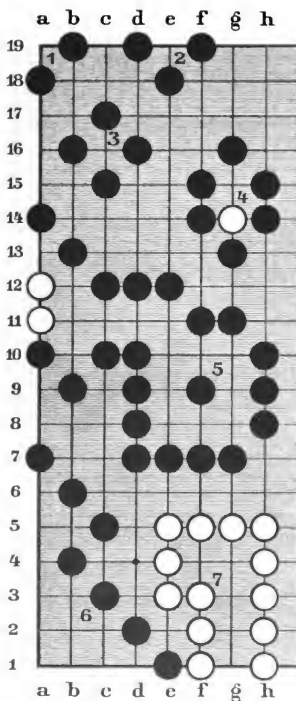
Die Anreihung der Steine in den Ketten kann zweierlei Art sein.

„Verbundene“ Steine nennt man derartig angeordnete Steine gleicher Farbe, bei welchen immer zwei benachbarte auf ein und derselben Brettlinie stehen. Z. B. die Steine der weißen Kette Fig. 7. Diagonal (schief) angeordnete Steine dagegen folgen sich auf den Eckpunkten der Diagonalen, z. B. in den Ketten Fig. 1, 2, 3 und 6.

Vermischte Anordnung zeigen die Ketten Fig. 4 und 5.

Verbundene freie Punkte wollen wir in Analogie mit den „ver-





bundenen“ Steinen solche nennen, von welchen immer zwei benachbarte derselben Brettlinie angehören. Z. B. die freien Punkte der Ketten 6 und 7. In der Kette 5 sind alle freien Punkte „verbunden“, ausgenommen der Punkt *a*13, der mit *b*12 nur diagonal zusammenhängt.

Der Verbund der Steine gibt einer Kette größere Widerstandsfähigkeit, weil eine verbundene Kette nicht durchkreuzt werden kann, was bei Diagonalketten und gemischten Ketten möglich ist.

Wilde Steine (Sute-ishi = verlassene Steine) heißen Steine innerhalb feindlicher Ketten, welche selbst keiner Kette angehören. Z. B. sind die Steine *g*14, *a*11, 12 wilde Steine. Dagegen sind die weißen Steine der Ketten Fig. 9 und 10 keine wilden Steine, weil sie je eine Kette bilden.

Eine Kette kann im Innern auch Steine der eigenen Farbe enthalten, wenn diese vom Rande ganz abgetrennt sind, wie z. B. der Stein *f*9 der Fig. 5. Liegt der Stein an der Innenseite des Randes an, wie z. B. der Stein *d*10 in der Kette 5, so betrachtet man ihn als Bestandteil des Randes. Die Frage, ob in einem solchen Falle

die Kette den Verlauf  $a_{10}$ ,  $b_9$ ,  $c_{10}$ ,  $d_{10}$ ,  $9, 8, 7$ ,  $e_7$  usw., oder den Verlauf  $a_{10}$ ,  $b_9$ ,  $c_{10}$ ,  $d_9, 8$ ,  $e_7$  usw. nehme, ob also die Steine  $d_{10}$  und  $d_7$  als innerhalb oder außerhalb der Kette stehend anzusehen seien, hat keine praktische Bedeutung. Gewöhnlich betrachtet man die Kette verlaufend über die den innersten

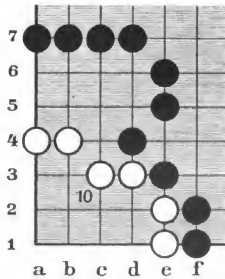
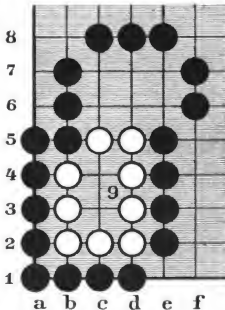
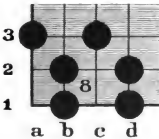
Rand bildenden Steine; doch ist auch dies ganz unwesentlich.

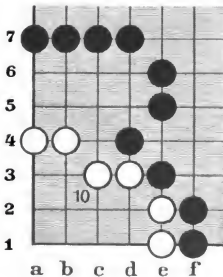
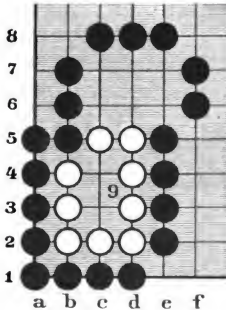
Zusammengesetzte (mehrfache) Ketten bestehen aus einfachen Ketten, welche einen oder

mehrere Steine ihrer Umzäunung gemeinsam haben, z.B. die Doppelkette Fig. 8, wo die Steine  $b_1, 2$  beiden Ketten zugleich angehören.

Eingeschlossene Ketten. Eine Kette kann eine gegnerische einschließen, Fig. 9. Geschieht dies am Rande, Fig. 10, so muß man annehmen, daß der Rand von  $a_4$  bis  $e_1$  beiden gemeinsam sei; denn sonst wäre die schwarze Kette nicht geschlossen, also überhaupt keine Kette.

Hierzu ist nun folgende wichtige Bemerkung zu machen. Die Aufgabe der Kette ist, ein Terrain in Besitz zu nehmen, indem sie es allseitig abgrenzt. Nur diejenigen freien Punkte zählen dem Kettenbesitzer, die nirgends unmittelbar an gegnerische Steine angrenzen; sie müssen stets durch Steine



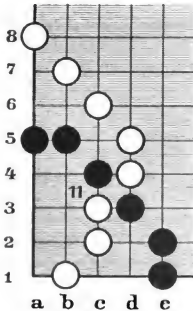


der eigenen Farbe oder auch durch Teile des Brettrandes umgrenzt sein. Auch kann nie ein Terrain zugleich zweien Besitzern angehören; es gehört dem S. oder dem W. oder ist noch herrenlos. Daraus folgt, daß die Punkte innerhalb der weißen Ketten der Fig. 9 und 10 nur dem Spieler W. gehören, die außerhalb der weißen, aber innerhalb der schwarzen Ketten befindlichen freien Punkte  $c6, 7, d6, 7, e6, 7$ , Fig. 9, dann  $a5, 6; b5, 6; c4, 5, 6; d5, 6$ , Fig. 10, dagegen gehören nicht dem Spieler S., sondern sind noch herrenlos, weil sie gegen die weißen Steine keine schwarze Abgrenzung haben. Erst durch Setzen schwarzer Steine auf  $c6, d6$ , Fig. 9,  $a5, b5, c4$ , Fig. 10, käme S. in den Besitz von vier beziehungsweise sechs freien Punkten.

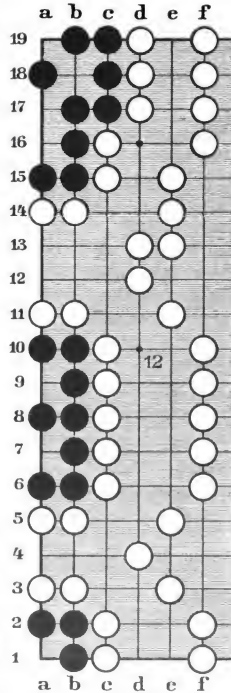
Durchkreuzende Ketten. Fig. 11 zeigt eine weiße Kette, welche von einer schwarzen durchkreuzt wird. Der Rand von  $a5$  bis  $b1$  erscheint beiden gemeinsam. Eine solche Situation kann immer nur als eine vorübergehende betrachtet werden. Vor Ende des Spieles muß durch Kampf entschieden werden, welches Terrain jeder Kette ausschließlich gehört. Vorderhand sind noch alle eingeschlossenen Punkte herrenlos, weil ihnen die allseitige Abgrenzung gegen den Gegner fehlt.

Wir haben also diese Ketten, sowie die einschließenden der Fig. 9 und 10 als terrainlose, unfertige oder provisorische anzusehen.

In Fig. 12 sind in drei Gruppen sechs schwarze eingeschlossene und drei weiße einschließende Ketten vorhanden, welche selbst wieder von der großen weißen Kette umschlossen sind. Die schwarzen Ketten enthalten freie Punkte, die drei kleinen weißen Ketten um-



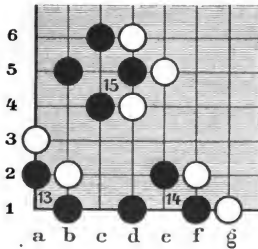
schließen kein eigenes Terrain, wohl aber bilden sie mit der großen weißen Reihe und den vier Randstrecken  $f1, c1; a3, a5; a11, a14; d19, f19$  zusammen eine große, viele freie Punkte umschließende, weiße Kette. Die kleinen weißen Ketten kämen in bezug auf Terrain nur insofern in Betracht, als es dem Besitzer gelingen



sollte, die eingeschlossenen schwarzen Steine zu töten, was aber nur bei jener  $a_3$  bis  $c_1$  der Fall sein kann.

### § 5. Vom Töten der Steine.

Die zweite Hauptaufgabe des Spielers besteht darin, die feindlichen Steine, welche ihm bei der Besetzung von Terrain hinderlich sind oder seine Stellungen angreifen, zu töten.



Wird ein Stein oder eine Gruppe gleichartiger Steine durch das Setzen feindlicher Steine in eine solche eingeschlossene Lage gebracht, daß sie längs der Brettlinien (auch wenn dies erlaubt wäre) nicht verschoben werden könnten, so gelten diese Steine als getötet und werden sofort vom Gegner weggenommen und aufbewahrt.

Das Töten feindlicher Steine kann demnach auf zweierlei Arten erfolgen, welche beide der obigen Regel entsprechen:

I. Töten durch Einschließen von außen. Es erfolgt durch eng anliegendes Umschließen der Steine durch die feindliche Kette, so daß kein freier Punkt mehr neben oder innerhalb der eingeschlossenen Steine vorhanden ist.

Z. B. werden die acht schwarzen Steine der Fig. 16 getötet durch den Zug W.  $c_7$ ; ebenso die drei weißen Steine  $a_5$ ,  $b_5$ ,  $c_5$  zwischen Fig. 16 und 17 durch S.  $d_5$ , aber auch die schwarzen Steine  $a_2$ ,  $f_1$ ,  $d_5$  der Fig. 13, 14, 15 durch die Züge W.  $a_1$ ,  $e_1$ ,  $c_5$ .

In den letzten drei Fällen könnte man meinen, daß die in die schwarzen Ketten eingesetzten weißen Steine selbst getötet werden. In

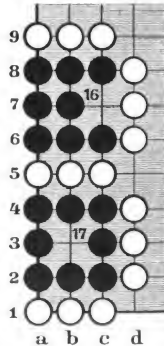


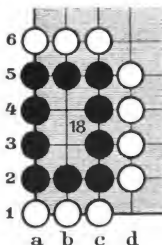
der Tat wäre dies der Fall, wenn sie nicht im Augenblick des Setzens selbst eine weiße Kette um einen schwarzen Stein schließen würden. Wollte der Spieler W. in die ganz ebenso gebauten schwarzen Ketten Fig. 1, 2, 3, S. 10, weiße Steine einsetzen, so wären diese tot. Solche Züge werden daher nie gemacht. Man findet sich leicht zurecht, wenn man den Grundsatz beachtet: Immer siegt diejenige Farbe, welcher der letzte Stein angehört, durch dessen Setzung die Einschließung des Gegners vollendet wird.

Eine bloße Umzingelung von Steinen durch eine Kette, welche einen oder mehrere freie Punkte mit einschließt, tötet die Steine noch nicht. Die Tötung erfolgt dann erst durch denjenigen Zug, welcher den letzten der mit eingeschlossenen freien Plätze besetzt. So z. B. sind der weiße Stein in der Kette Fig. 4, S. 10, ferner die schwarzen Steine in der Kette 16 noch nicht getötet, sie werden es erst durch Setzung eines schwarzen Steines auf den Punkt g 15 beziehungsweise eines weißen auf c 7.

II. Töten durch Sprengung von innen. Die Situation in der Gruppe 17 gleicht jener in 16, mit dem Unterschiede, daß der freie Punkt, der in 16 am Rande liegt, in 17 innerhalb der schwarzen Steine gelegen ist. Auch in diesem Falle tötet ein auf b 3 gesetzter weißer Stein alle schwarzen Steine, denn er bewirkt, daß sie zwischen ihm und der Umzäunung eingeschlossen sind. Auch hier wird also nicht der hineingesetzte weiße Stein durch die schwarze Kette getötet. Er würde aber dann als getötet herausgenommen werden, wenn auch nur ein Stein der umschließenden weißen Kette fehlen würde.

Ein auf den einzigen noch freien Punkt innerhalb einer allseitig





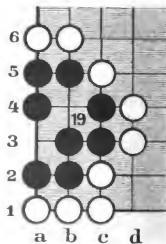
eng von feindlichen Steinen umschlossenen Kette gesetzter feindlicher Stein wirkt also gewissermaßen wie eine Sprengbombe. Darum heißen wir diese Art der Zerstörung einer Kette die Sprengung derselben.

Enthält eine allseits eng umschlossene Kette zwei freie Punkte, so kann sie nicht mit einem Zuge gesprengt werden, wohl aber mit dem zweiten Zuge des Gegners.

Beispiel: Die schwarze Kette Fig. 18 enthält die freien Punkte  $b_3$  und  $b_4$ . Setzt W. einen Stein auf  $b_3$  (oder  $b_4$ ), so bleiben für

S. zwei Möglichkeiten: er kann den hineingesetzten Stein nehmen, indem er den anderen freigebliebenen Platz besetzt, oder er kann ihn belassen, indem er irgendeinen anderen Zug macht. In jedem der beiden Fälle kann dann W. durch Besetzung des einzigen noch freien Punktes die schwarze Kette sprengen. Der Erfolg ist in beiden Fällen derselbe. Im zweiten Falle verliert nur S. seine Steine, im ersten Falle außerdem jeder Spieler noch einen Stein, was sich gegenseitig aufhebt. Die Figur 19 enthält ebenfalls zwei freie Punkte, trotzdem kann hier keine Tötung erfolgen, weil diese Punkte nicht „verbunden“, sondern getrennt sind. Es sind nicht zwei Punkte in einer Kette, sondern zwei Ketten mit je einem Punkte vorhanden. Jeder hineingesetzte weiße Stein ist tot, weil immer noch der andere freie Punkt übrig bleibt, der die Tötung der schwarzen Steine verhindert.

Es wird weiter unten gezeigt werden, unter welchen Bedingungen auch umschlossene Ketten mit drei oder noch mehr freien Punkten gesprengt werden können (§ 14 und 15). Hier genüge vorläufig, daß dies bei drei freien Punkten



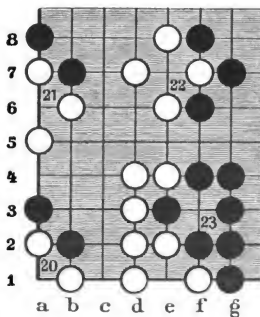
dann gelingt, wenn diese „verbunden“ sind und der Gegner sie durch Besetzung des mittleren Punktes voneinander trennt. Erfolgt aber die Trennung durch einen Stein des Inhabers der Kette, so kann diese nicht mehr gesprengt werden, da jeder vom Gegner hineingesetzte Stein sofort selbst tot wäre.

### § 6. Vom Ko.

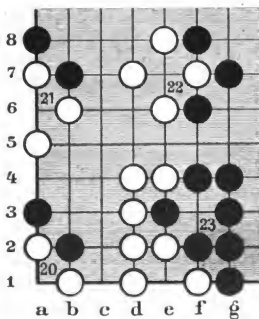
Die allgemeine Regel, daß jeder am Zuge befindliche Spieler jederzeit jeden freien Platz besetzen darf, erleidet eine Ausnahme<sup>1)</sup> in einem bestimmten Falle, welcher ein Ko genannt wird. Diese Ausnahmsregel lautet:

Ein Stein, durch dessen Setzung ein einziger gegnerischer Stein getötet wurde, darf erst beim zweitnächsten Zuge wieder getötet werden. Der Sinn und der Zweck dieser Regel wird sofort durch Beispiele klar werden.

Die Figuren 20, 21, 22 stellen die drei einzigen möglichen Fälle des Ko dar. Angenommen S. sei am Zuge, setze e7 und töte hierdurch f7, dann könnte W. f7 setzen und hierdurch S. e7 töten, worauf S. wiederum f7 töten könnte usf. Es würde dann, wenn beide Spieler eigensinnig auf diesen Zügen beharren, das Spiel immerfort sich wiederholen, also zu einem Remis führen. Um dies zu verhindern und die Fortsetzung des Spieles zu sichern, setzt die obige Regel fest, daß W., nachdem S. den



1) Es ist dies überhaupt die einzige Ausnahme aus den einfachen Spielregeln des Go.

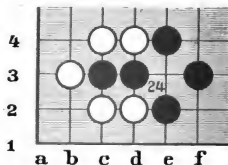


Stein *f7* genommen hat, nicht sofort *e7* nehmen darf, sondern zunächst einen beliebigen anderen Zug ausführen müsse. Erst im darauffolgenden (oder auch späteren) Zuge darf W. den Stein *e7* töten, falls ihn nicht S. vorher durch den Zug *f7* gesichert hat (das Ko ausgefüllt oder, wie man sagt, verbunden hat).

Bei dem Rand-Ko 21 und dem Eck-Ko 20 gilt dieselbe Regel. Hat S. den Punkt *a6* (oder *a1*) besetzt und dadurch *a7* (oder *a2*) getötet, so darf W. dann nicht sofort *a6* (oder *a1*) töten, sondern muß einen anderen Zug machen.

Selten stehen die am Ko beteiligten Steine isoliert, sie sind meistens umgeben von unbeteiligten Steinen; so z. B. enthält die Gruppe Fig. 23 zwei Ko-Stellungen in entgegengesetzten Phasen.

Das Charakteristische der Ko-Stellung ist also, daß zwei Ketten von nicht mehr als vier wesentlich beteiligten Steinen sich gegenseitig durchkreuzen. Sind mehr Steine wesentlich beteiligt, werden mehr als einer getötet, fehlt also der Umstand, daß das alternative Schlagen der nämlichen zwei Steine wiederholt werden könnte, so ist auch kein Ko vorhanden. Man beachte das Beispiel Fig. 24. Tötet W. durch den Zug *e3* die beiden schwarzen Steine *c3*, *d3*, so darf S. sofort durch den Zug *d3* wieder töten, denn W. könnte darauf nicht nochmals töten. Es ist also kein Ko vorhanden.



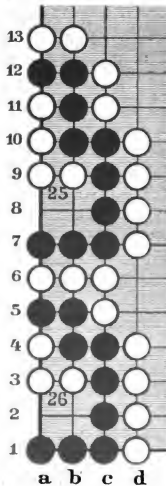
Geübte Spieler wissen die Nötigung des Gegners, das Ko auszufüllen, zur Erreichung anderweitiger Erfolge auszunützen und suchen deshalb oft ein Ko durch geschickte Züge herbeizuführen. Daraus erklärt sich die Bezeichnung Ko, welches auf Deutsch so viel bedeutet wie: Talent, Geschicklichkeit, lobenswerte Tat. Wir kommen später auf diese wichtige Verwendung des Ko zurück (§ 17).

### § 7. Vom Seki.

(Kann beim ersten Unterricht vorläufig übergangen werden.)

Seki ist eine vom Gegner umschlossene Kette, welche selbst wieder Steine des Gegners und außerdem mindestens zwei freie Punkte enthält, wobei derjenige Spieler, welcher versuchen wollte, die gegnerischen Steine zu töten, mehr Verluste erleiden würde als der Gegner. Die freien Punkte bleiben daher während des Spieles unbesetzt und werden nach Schluß desselben mit Steinen ausgefüllt, also keinem der Spieler gutgerechnet.

Beispiel: Die Stellung Fig. 25 ist ein Seki, denn setzt W. auf einen der beiden freien Punkte, so setzt S. auf den andern und tötet fünf weiße Steine. Setzt dagegen S. auf einen der freien Punkte, so besetzt W. den andern und tötet elf schwarze Steine. Dagegen ist die der obigen sehr ähnliche Stellung Fig. 26 kein Seki; denn es gewinnt bei richtigem Spiele unter allen Umständen Weiß. Ist S. im Anzuge und besetzt er einen der freien Punkte, so besetzt W. den andern und tötet damit zehn schwarze Steine. Ist dagegen W. im Anzuge, so erfolgt das Spiel wie folgt: W. a2, b2 (vier weiße St.), a3, a2; a4, b3 (zwei weiße St.), a4, a3 (einen weißen St.), a4 (tötet alle



schwarzen St.). W. hat also einen Überschuß von sechs Toten gewonnen. Mag also welche Partei immer am Zuge sein, immer gewinnt W., wenn richtig gespielt wird. Darum ist diese Stellung nicht als Seki anzusehen. Es ist für den Anfänger nicht immer leicht, das Vorhandensein eines Seki zu erkennen. Es spielt übrigens keine wichtige Rolle.

### § 8. Das Endziel des Spicles.

Das Spiel gewinnt jener Spieler, der mehr Land erobert und mehr Feinde getötet hat. Für jeden von den eigenen Ketten umschlossenen freien Platz und für jeden dem Gegner genommenen Stein wird eine Gewinneinheit in Rechnung gebracht und der Überschuß der so erzielten Gewinneinheiten (Punkte) ergibt die Größe des Gewinnes des Siegers.

Daraus ergibt sich, daß beide Spieler zunächst bestrebt sein werden, möglichst viel noch herrenloses Terrain so rasch als möglich in Besitz zu nehmen, d. h. mit Ketten zu umschließen. Stoßen sie dabei auf feindliche Posten, so werden dieselben umzingelt, seltener sofort getötet. Da nämlich zu dieser Tötung viele Züge nötig sind, so würde der Spieler sich hierbei zu lange aufhalten und der Gegner würde ihm inzwischen in der Besetzung von Terrain zuvorkommen. Es ist daher vorteilhafter, solche von den eigenen Ketten lose umzingelte fremde Steine, die einem doch nicht mehr enttrinnen können, zunächst ungetötet zu lassen, gewissermaßen gefangen zu halten, ausgenommen, wenn sie drohen, gefährlich zu werden. Wichtiger ist, die eigenen Ketten gegen Zerreißung durch passende Verbindung der Steine zu sichern, feindliche Ketten anzugreifen und ihre Sicherung zu verhindern. Wie das zu machen ist, soll weiter unten gezeigt werden.

### § 9. Anfang und Ende der Partie.

Zu Anfang des Spieles wird um die Farbe gelost. Sind die Spieler ungleich stark, so gibt der Stärkere (W.) dem Schwächeren (S.) zwei bis dreizehn Steine vor, welche auf die Vorgabepunkte und

zwar zunächst auf  $d4, 16$ ;  $q4, 16$ , dann noch auf  $d10$ ;  $k4, 16$ ;  $q10$ ;  $k10$  eventuell auch noch auf  $e3, 17$ ;  $r3, 17$  gesetzt werden.

Hierauf beginnt Schwarz mit dem ersten Zuge. Weiß folgt mit dem zweiten, so daß immer die ungeradzahlgigen Züge dem S., die geradzahlgigen dem W. zufallen.

Ein einseitiger Verzicht auf einen Zug während des Spieles ist ausgeschlossen.<sup>1)</sup>

13 ↓

Gegen Ende des Spieles muß ein Moment kommen, wo die Brettfläche unter die beiden Spieler aufgeteilt ist und wo es nicht mehr möglich ist, neue Ketten anzulegen, die vorhandenen zu erweitern oder die gegnerischen Ketten mit Erfolg anzugreifen; wo es daher auch nicht nötig ist, weitere Verteidigungszüge zu machen. Es bliebe also beiden Spielern nur noch die Aufgabe, die in ihren eigenen Ketten befindlichen gefangenen Steine und Ketten des Gegners, die derselbe als unhaltbar aufgegeben hat, durch enge Umschließung gänzlich zu töten und herauszunehmen. Erst dann wäre die Partie eigentlich zu Ende und könnte zur Abrechnung geschritten werden. Dieses Verfahren wird dadurch wesentlich abgekürzt, daß sich die Spieler gegenseitig dieses Töten ersparen. Sie setzen nur noch Steine auf die neutralen freien Punkte zwischen den feindlichen Ketten (sogenannte Damesteine (sprich: Dämme), d. h. zwecklose Steine), bis die gegnerischen Territorien überall ohne Zwischenraum aneinandergrenzen und nehmen dann sofort alle die vom Gegner aufgegebenen (gefangenen) Steine und Ketten aus ihren eigenen Ketten heraus und legen sie zu den übrigen Toten.<sup>2)</sup>

1) Gegenteilige Festsetzungen beruhen auf Irrtum und führen, wie sich zeigen läßt, zu unzulässigen Konsequenzen. Auch hat der Verfasser direkt von Japanern die bestimmte Erklärung erhalten, daß ein solcher einseitiger Verzicht nicht gestattet ist.

not true

2) Es läßt sich leicht zeigen, daß dieses abgekürzte Verfahren, welches dem Anfänger als eine willkürliche Ausnahmsregel erscheinen könnte, keine solche ist, sondern nur eine Abkürzung etwa analog derjenigen beim Schach, wo der isolierte König dem König mit Turm gegenüberstehend das Spiel aufgibt, ohne darauf zu bestehen, wirklich matt gesetzt zu werden. Eine Änderung des Spielresultates kommt dadurch nicht zustande. Sobald der letzte erfolgreiche Angriffs- oder Verteidigungszug gemacht ist, hat jeder

Die Partie ist also zu Ende, sobald beide Spieler erklären, daß sie keinen Angriffs- oder Verteidigungszug mehr zu machen haben, oder sobald sie durch Setzen von Damesteinen dies stillschweigend anzeigen. Die Damesteine werden gesetzt, um die nun folgende Abrechnung zu erleichtern.<sup>1)</sup> Bei geübten Spielern kommt es selten vor, daß über die Haltbarkeit einer Stellung eine Meinungs-differenz auftaucht.<sup>2)</sup> Immerhin ist es möglich, daß z. B. S. eine seiner

weitere Zug in die feindlichen oder in die eigenen Ketten den Verlust einer Gewinneinheit zur Folge; denn der erstere bringt dem Gegner einen Toten, der letztere nimmt einen freien Punkt im eigenen Terrain weg. Nur das Setzen der neutralen Damesteine bringt keinen solchen Verlust. Der erste Spieler, der zur Einsicht kommt, daß er keinen erfolgreichen Zug mehr zu machen hat, beginnt daher mit dem Setzen der Damesteine. Normalerweise kommt der zweite Spieler mit dem nächsten Zuge zu derselben Einsicht; denn sobald es für den ersten Spieler nichts mehr anzugreifen und nichts mehr zu schützen gibt, fällt auch für den zweiten Spieler die Nötigung des Schützens und die Möglichkeit erfolgreichen Angriffs fort. Er setzt also auch Damesteine. Sind dieselben alle gesetzt, so würde von da an das Weiterspielen für beide, da die Anzahl der Züge für beide gleich groß ist, auch gleichen Verlust bringen, der sich gegenseitig aufheben würde (höchstens um eine Einheit könnte bei ungerader Anzahl der nötigen Züge der Verlust für einen Spieler größer werden; da aber die Wahrscheinlichkeit hierfür beiderseits die gleiche ist, so entsteht daraus keine Ungerechtigkeit). Das wirkliche gegenseitige Töten der Steine wäre demnach nur mehr eine überflüssige und zudem langweilige Manipulation, die man sich ersparen kann, ohne an dem Spielresultate etwas zu ändern, indem man die betreffenden gefangenen Steine als tot wegnimmt.

1) Da es meistens gleichgültig ist, wer diese Damesteine setzt, so brauchte auch die alternative Reihenfolge nicht eingehalten zu werden. Nur in dem bei geübten Spielern selten eintretenden Falle, der unten zur Sprache kommt, daß das Spiel noch einmal aufgenommen werden muß, könnte die Einhaltung der Reihenfolge von Bedeutung sein, damit man weiß, welcher Spieler bei der Fortsetzung im Anzuge ist. Aus diesem Grunde, sowie um die weiter unten angeführte v. Schweidlersche Regel fehlerfrei anwenden zu können, empfiehlt sich die Einhaltung des alternativen Setzens der Damesteine.

2) Nur infolge eines Irrtums, also insbesondere bei Anfängern, kann es vorkommen, daß der eine Spieler glaubt, noch mit Erfolg Angriffs- oder Verteidigungszüge machen zu können, während der andere Spieler keine solchen Züge mehr zu machen findet und deshalb Damesteine zu setzen beginnt. Sind diese erschöpft, so



Ketten für gesichert hält, welche W. als verloren ansieht. Trotzdem begannen beide Spieler Damesteine zu setzen. S. deshalb, weil er überzeugt war, daß er keinen Verteidigungszug nötig habe, W., weil er glaubte, S. habe selbst seine Kette als verloren aufgegeben. Sobald es nun zum Herausnehmen der aufgegebenen Stellungen kommt, tritt auch die Meinungsdivergenz zutage. W. will die Kette herausnehmen, S. protestiert dagegen. In diesem Falle ist, falls die Erörterung des Falles nicht zur Einigung führt, das Spiel an der abgebrochenen Stelle noch einmal aufzunehmen und so lange fortzusetzen, bis entweder der eine Spieler den Angriff oder der andere die Verteidigung als aussichtslos aufgibt [siehe die Anmerkung 1) Seite 22].

### § 10. Die Abrechnung.

Um den Gewinn des Siegers zu berechnen, wäre nach dem erfolgten Setzen der Damesteine und dem Herausnehmen der gefangenen Steine nur nötig, für jeden Spieler die in seinen Ketten enthaltenen freien Punkte abzuzählen und hierzu die Zahl der von ihm getöteten und herausgenommenen (gefangenen) Steine zu addieren. Die Differenz der so erhaltenen Summen stellt den Gewinn des Siegers dar.

Offenbar kann man, statt die Zahl der Toten und Gefangenen dem Ge-

ärger sich dieser Spieler vielleicht darüber, daß er nun gezwungen ist, zu seinem Schaden weitere Züge zu machen, während der Gegner noch anscheinend mit Vorteil weitersetzt. Daher entstand das Verlangen nach dem Recht, auf den Zug verzichten zu dürfen. Es läßt sich aber leicht zeigen, daß dieses Verlangen unbegründet ist. Irrt nämlich der erstere Spieler, der fortzuspielen wünscht, so verliert er mit jedem Zuge eine Einheit, während der Gegner, solange noch Damesteine zu setzen sind, nichts verliert, also aus dem Irrtum des anderen nur Nutzen zieht. Sind alle Damesteine gesetzt, so hört allerdings dieser Nutzen auf, aber es tritt auch kein Schaden ein, weil beide Spieler von da an gleich viel verlieren. War der zweite Spieler im Irrtum, der das Spiel für beendet hielt, so büßt er diesen gerechterweise durch den Schaden, den ihm der erstere durch seine erfolgreichen Angriffs- oder Verteidigungszüge zufügt. Der Zugzwang bringt also keinerlei Ungerechtigkeit zustande. Der Anfänger, dem diese Verhältnisse noch unklar erscheinen, braucht sich darüber nicht den Kopf zu zerbrechen; sie werden ihm bei wiederholtem Spiele bald klar werden.

winner derselben zuzuzählen, sie dem Gegner in Abrechnung bringen, und dies geschieht ohne Zählung in einfachster Weise, indem man die Toten und Gefangenen dem Gegner auf die freien Punkte seiner Ketten setzt. Man braucht dann nur mehr die noch übrigbleibenden freien Punkte zu zählen. Um auch dies zu erleichtern, pflegt man durch Zusammenschieben und Umsetzen der gleichfarbigen Steine innerhalb der Ketten den Raum der freien Punkte in die Gestalt von Rechtecken, womöglich mit einer Seitenlänge = 5 oder 10 zu bringen, wobei nur darauf zu achten ist, daß die Grenzen der Territorien unverrückt bleiben. Die Differenz der so erhaltenen Zahlen gibt den Gewinn. Sollte, was nur bei Anfängern vorkommt, die Zahl der Toten größer sein als die der freien Punkte, so wäre selbstverständlich der Überschuß ihrer Anzahl ihrem Gewinner zuzuzählen.

Wir geben im folgenden ein Beispiel für die Abrechnung.

Die Partie führe nach 240 Zügen zu der Anordnung auf Tafel 1. Während des Spieles habe S. 9 Steine, W. 19 Steine durch Tötung verloren, weshalb noch 111 schwarze und 101 weiße Steine auf dem Brette stehen. Die mit  $\times$  bezeichneten Punkte sind mit fünf schwarzen und fünf weißen Damesteinen zu besetzen. Der Verlauf der Ketten ist durch Verbindungsstriche hervorgehoben.

S. hat drei große Ketten:

Erstens eine von a19 nach 118 gehende mit zwölf wilden weißen Steinen, nach deren Wegnahme 52 freie Punkte vorhanden sind.

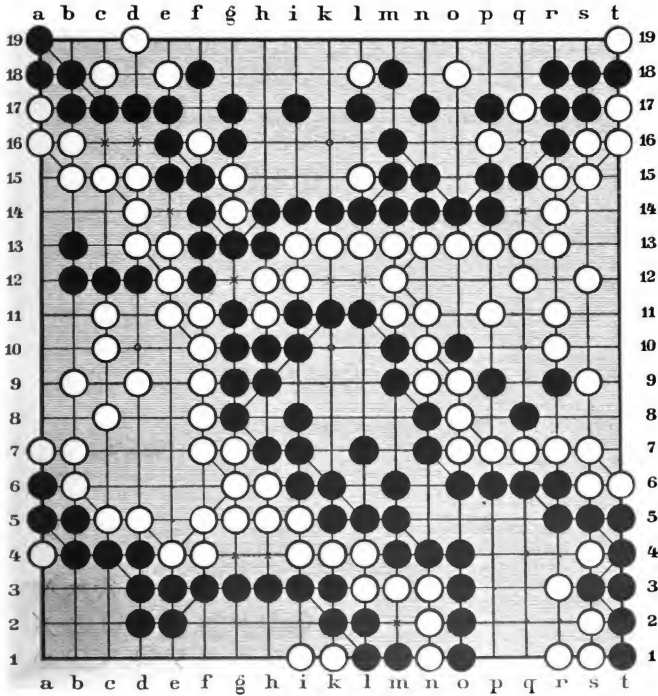
Zweitens eine von a5 nach 11 gehende Kette; sie enthält drei wilde Steine und ergibt 21 freie Punkte.

Drittens eine von o1 ausgehende und nach 11 zurückgebogene Kette, welche fünf wilde Steine enthält und 32 freie Punkte ergibt.

W. hat nur zwei Ketten:

Erstens eine von a16 nach a7 gehende; sie enthält vier wilde schwarze Steine und ergibt 33 freie Punkte.

Zweitens eine von 116 ausgehende, in 16 endigende Kette; sie enthält vier wilde Steine und ergibt 29 freie Punkte. Die Rechnung ergibt also folgendes Resultat:



Tafel I. Beendete Partie vor dem Setzen der Damesteine.

Schwarz hat gewonnen:		Weiß hat gewonnen:	
5 <sup>2</sup> } 21 } 3 <sup>2</sup> }	freie Punkte.	33 } 29 }	freie Punkte.
19		9	
Tote während des Spieles.			
1 <sup>2</sup> } 3 } 5 }	Gefangene herausgenommen nach dem Spiele.	4 } 4 }	Gefangene herausgenommen nach dem Spiele.
144 Einheiten.		79 Einheiten.	

Also hat Schwarz mit  $144 - 79 = 65$  Einheiten gewonnen. Genau dasselbe Resultat erhalten wir einfacher, wenn wir, wie oben angegeben, nach Ausfüllung der Damesteine die sämtlichen Toten und Gefangenen in die feindlichen Ketten setzen und dann die freien Plätze in Rechtecke ordnen, wie auf Tafel II ersichtlich ist.

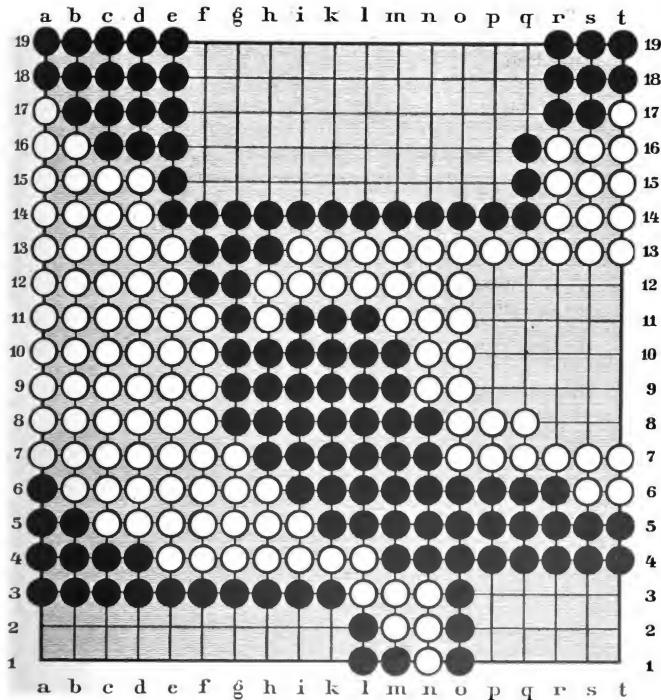
Schwarz hat oben eine Fläche mit  $5 \times 10 + 3 = 53$ ,  
 „ „ links unten „ „ „  $2 \times 10 = 20$ ,  
 „ „ rechts „ „ „  $3 \times 5 = 15$ ,  
 zusammen 88,

Weiß hat, da eine Kette ganz ausgefüllt wurde, nur noch ein Rechteck mit  $4 \times 5 + 3 = 23$ ;  
 somit beträgt der Gewinn von Schwarz  $88 - 23 = 65$  Einheiten.<sup>1)</sup>

1) Prof. E. v. Schweidler (Wien) hat eine Regel angegeben, nach welcher man den Gewinn ermitteln kann, ohne die in der Verwahrung des Gegners befindlichen Toten und die freien Punkte abzuzählen. Sie lautet:

Der Gewinn ist gleich dem Unterschiede der Flächenräume der beiderseits von den Ketten bedeckten Territorien, ausgedrückt in Punkten. Dabei sind also für jeden Spieler nicht allein die freien Punkte, sondern auch seine sämtlichen Steine einschließlich der gleichfarbigen Damesteine, sowie die eingeschlossenen Gefangenen, also überhaupt alle innerhalb der äußeren Grenze seiner Ketten gelegenen besetzten und unbesetzten Punkte mitzuzählen. Voraussetzung ist, daß die Damesteine in richtiger alternativer Weise gesetzt wurden (Anm. 1, S. 22).

Für den Fall, daß S. den letzten Zug also um einen Stein mehr gesetzt hatte



Tafel II. Partie nach erfolgter Ordnung zur Abrechnung.

Wir sind nun mit der Darstellung der Spielregeln zu Ende; es sind deren nach erfolgter Festsetzung des Begriffs der Kette eigentlich nur folgende fünf:

- I. Die Regel über das alternative Setzen der Steine auf die Kreuzpunkte.
- II. Die Regel über das Töten durch Umschließen und Sprengen.
- III. Die Regel über das Ko.
- IV. Die Regel über die Anrechnung der umschlossenen freien Punkte und der gemachten Toten als Gewinneinheiten.
- V. Die Regel über das Spielende und dessen Abrechnung.

Alles andere, so auch das Seki und dessen Behandlung, das Setzen der Damesteine, das Herausnehmen der gefangenen Steine am Schlusse, die Art der Abrechnung ergibt sich von selbst als Konsequenz des einfachen Spielprinzips oder als Abkürzung der Manipulationen.

Es ist als ein Hauptvorzug des Go-Spieles anzusehen, daß es so wenige willkürliche Festsetzungen enthält.

---

als  $W$ ., ist ersterem ein Punkt weniger anzurechnen. In unserem Beispiele findet man den Gewinn  $= 213 - 148 = 65$  wie oben.

Beweis: Weiß habe  $n$  Steine gesetzt; davon stehen noch  $w$  Steine in seinem Territorium, der Rest  $n - w$  ist tot (oder im feindlichen Territorium gefangen). Beträgt der Gesamtinhalt seines Territoriums  $W$ , so enthält es  $W - w$  als frei zu zählende Punkte. Zieht man von diesen die verlorenen Toten und Gefangenen  $n - w$  ab, so erhält man für Weiß  $W - w - (n - w) = W - n$  anrechenbare Punkte. Schwarz hat ebenfalls  $n$  (oder, wenn er den letzten Zug hatte,  $n + 1$ ) Steine gesetzt. Beträgt sein Territorium  $S$  Punkte, so ist in analoger Weise die Anzahl der ihm anzurechnenden Gewinneinheiten  $S - n$  (oder  $S - n - 1$ ). Mithin beträgt der Gewinn von Schwarz (Verlust von Weiß)  $S - n - (W - n) = S - W$ , wenn  $W$ . den letzten Zug hatte, oder  $S - n - 1 - (W - n) = S - W - 1$ , wenn  $S$ . den letzten Zug hatte.

---

## Zweiter Teil.

### Systematische Anleitung zum Spiele.

#### § 11. Augen, echte und unechte.

Die in den bisherigen Paragraphen mitgetheilten Spielregeln enthalten alles, was man braucht, um das Go überhaupt zu spielen. Um es aber gut zu spielen, muß der Anfänger noch viele Erfahrungen sammeln. Wir ersparen ihm einen großen Teil dieser Mühe, indem wir ihm im folgenden noch einen systematischen Unterricht über einige besonders wichtige Verhältnisse erteilen.

Ein Haupterfordernis für ein gutes Spiel ist die genaue Kenntnis der sicheren und der verlorenen Stellungen.

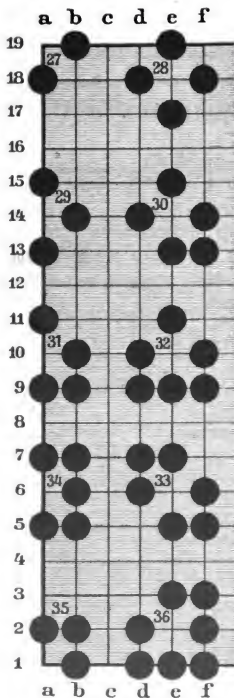
Nur ausgerüstet mit dieser Kenntnis kann der Spieler seine Stellungen so bauen, daß sie gegen Angriffe gesichert sind und daß er unbesorgt auf neue Eroberungen ausgehen kann. Er wird dann seine Angriffe nicht umsonst gegen feindliche Stellungen richten, wenn er sie als gesicherte erkannt hat, und auch nicht umsonst Steine opfern, um eigene Stellungen zu retten, von denen er einsieht, daß sie unrettbar verloren sind.

Zur Vermittlung dieser Kenntnis bedürfen wir noch einiger Begriffe, die wir zunächst definieren wollen.

Mit „Auge“ wollen wir den freien Raum innerhalb einer einfachen Kette bezeichnen, welche nur einen oder wenige Punkte enthält, deren Anzahl oder Anordnung die Bildung einer gegnerischen Kette innerhalb der gegebenen ausschließt.<sup>1)</sup>

---

1) Korschelt gebraucht den Ausdruck „Auge“, ohne eine Definition oder Erklärung zu geben, als gleichbedeutend mit „freier Punkt innerhalb einer Kette“, mithin auch



Jedes Auge ist demnach von einer Kette umschlossen; aber nicht jede Kette umschließt ein Auge. In jedem Auge sind die freien Punkte unter sich „verbunden“; wären sie in zwei oder mehrere Gruppen getrennt, so wären eben zwei oder mehrere Augen beziehungsweise einfache Ketten vorhanden. Eine Zusammenstellung von Augen mit einem freien Punkte, die am häufigsten vorkommen, ist in den Fig. 27—36 gegeben.

Die Augen werden unterschieden in unechte und echte.

Unechte Augen sind solche, welche

als identisch mit Gewinneinheit (Punkt, Point). Schurigs Büchlein, 4. Aufl., bezeichnet als „Augen diejenigen zwischen den Steinen einer und derselben Farbe liegenden, unter sich getrennten freien Punkte, die der Gegner nur mit Verlust seiner Steine besetzen könnte“. Nach beiden Autoren hängt (richtig bemerkt) die Rettung einer umschlossenen Gruppe von Steinen von dem Vorhandensein mindestens zweier solcher Augen ab. Da nun aber diese Rettung auch dann erfolgt, wenn zwei getrennte Gruppen freier Punkte vorhanden sind, so liegt es nahe und erscheint logisch, auch diese Gruppen als „Augen“ zu bezeichnen. Diese Erweiterung des Begriffes „Auge“ von einem einzigen freien Punkte auf eine Gruppe unter sich verbundener freier Punkte gewährt für die Darstellung der Lehre von den sicheren Stellungen so große Vorteile, daß wir uns berechtigt hielten, sie einzuführen. Nur darf man dann nicht mehr „Auge“ mit „Gewinneinheit“ identifizieren, sondern muß dafür „Punkte“ gebrauchen.

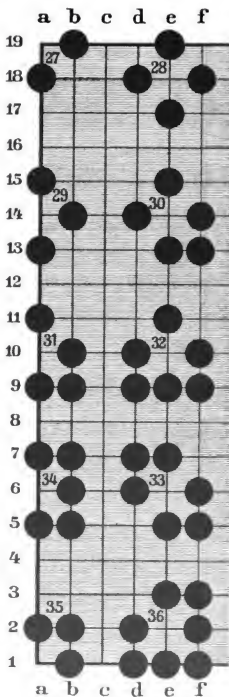


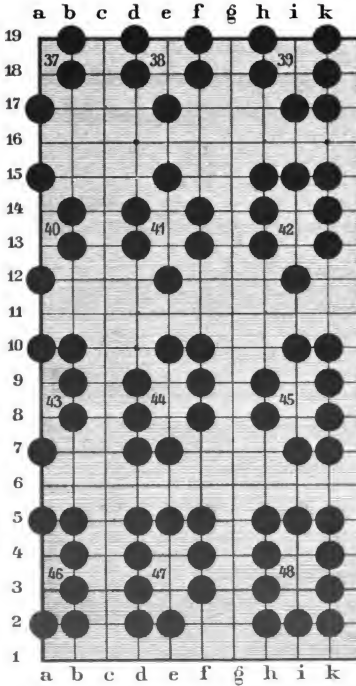
durch Umzingelung einzelner Steine des Auges zerstört (zerrissen) werden können. Hierher gehören die Augen Fig. 27—33.

Echte Augen sind solche, welche durch Umzingelung einzelner ihrer Steine nicht zerstört (nicht zerrissen) werden können. Sie verdanken diese Eigenschaft dem Umstande, daß ihre Steine überall „verbunden“ oder doch nur an einer Stelle nicht „verbunden“ sind. Z. B. die Fig. 34—36. Damit ein Auge durch Umzingelung eines oder einiger seiner Steine zerstört werden könne, muß eine feindliche Kette durch die Lücke zwischen zwei diagonal verbundenen Steine eindringen und durch eine zweite solche Lücke wieder austreten können. Durch den „Verbund“ der Steine werden diese Lücken gesperrt. Wenn nicht mehr als eine derselben offen bleibt, ist das Auge echt, da die eindringende Kette nicht wieder austreten kann.

Bei den Augen 27 und 31 ersetzt der Bretttrand die Austrittslücke.<sup>1)</sup> Die Augen 27, 29 und 31 brauchen je drei, die Augen 28, 30 und 32 je vier, das Auge 33 dagegen sieben gegnerische Züge zur Zer-

1) Diese Augen sind also unecht, obwohl sie nur eine Lücke haben. Andererseits kann ein Auge mit zwei Lücken durch Kombination mit einem ebensolchen Auge gegen Zerreißen gesichert sein. (Siehe die Anmerkung 1) S. 37).



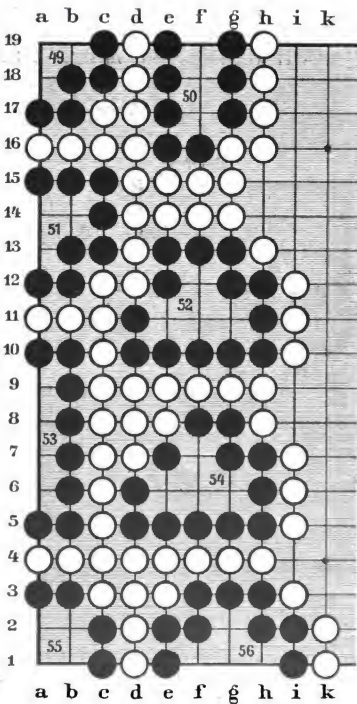


störung. Sie unterscheiden sich also durch den Grad der Unechtheit.

In Fig. 37—48 sind Augen mit je zwei freien Punkten zusammengestellt. Davon sind 37—45 offenbar unechte, 46—48 echte Augen. Die Zahl der nötigen Züge zu ihrer Zerstörung steigt von drei bis neun. Außerdem können wir zwei Gruppen dieser unechten Augen unterscheiden. Bei der ersten Gruppe kommt von den das Auge zerstörenden Steinen nur einer innerhalb desselben zu liegen, bei der zweiten Gruppe dagegen zwei Steine. Ist von diesen der erste gesetzt, so kann der Verteidiger durch Besetzung des zweiten Punktes das Auge in ein echtes mit einem Punkt verwandeln. Dies ist bei den Augen 39, 44 und 45 der Fall.

Die Augen kommen meistens eingebettet in eine Umhüllung von eigenen oder feindlichen Steinen vor, wie

dies an den Fig. 49—56 an Augen mit drei und vier freien Punkten dargestellt ist, Fig. 50 und 51 sind echte Augen zu drei Punkten; dagegen ist Fig. 49 überhaupt kein Auge, denn es kann durch die Züge W. *a 18*; *b 19* eine feindliche Kette eingebaut werden, was unserer Definition des Auges widerspricht. Fig. 52 und 53 sind echte Augen zu je vier Punkten, Fig. 54 ein unechtes Auge zu vier Punkten. Fig. 55 und 56 sind keine Augen, da feindliche Ketten eingebaut werden können (Züge W. *a 2*, *b 1*; W. *f 1*, *g 2*, *h 1*). Freilich könnte S. dies durch die Züge *a 2* oder *b 1* beziehungsweise durch den Zug *g 1*, in Fig. 49 durch *a 18* oder *b 19* verhindern, wodurch überall echte Augen hergestellt würden (in Fig. 56 deren drei). Bevor diese Ergänzung erfolgt ist, fehlt aber das Merkmal des Auges, wollte man es dennoch so nennen, so müßte man es als scheinbares vom unechten unterscheiden. Dieses kann von außen herein durch Zerreißen, jenes nur von innen und außen durch Sprengen zerstört werden.



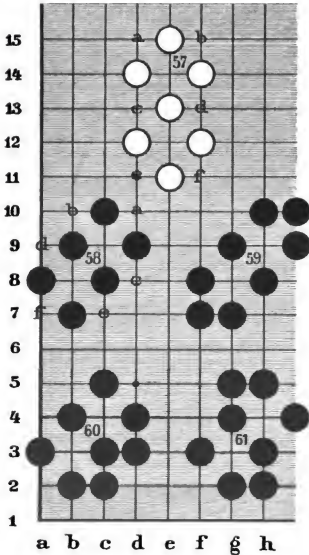
### § 12. Doppelketten.

Hat ein Feldherr ein Stück Land erobert, so sucht er dasselbe, ehe er weitermarschiert, zu sichern, indem er zunächst flüchtige Befestigungen anlegt, die er nach und nach zu uneinnehmbaren Stellungen zu ergänzen bestrebt ist. Ganz ebenso macht es der Go-Spieler. Eine solche Festung bildet für ihn die Doppelkette.

Wir unterscheiden zweierlei Arten von Doppelketten, je nachdem diese durch Verwachsung oder durch Verbund zweier einfachen Ketten entstanden sind.

Als verwachsene (richtiger: durch Verwachsung entstandene) Doppelkette bezeichnen wir eine Kombination zweier einfacher Ketten mit je einem Auge, welche einen Teil der Kettenwand gemeinsam haben. Die Doppelkette enthält daher stets zwei Augen, deren jedes echt oder unecht sein kann.

Um eine solche Doppelkette zunächst auf freiem Felde zu bauen, setzen wir zwei einfache Ketten von der Form eines über Eck stehenden Quadrates zusammen, was entweder zur Fig. 57 oder zur Fig. 58 führt. Sowohl die Siebenerfigur 57 als die Sechserfigur 58 sind zunächst nur unechte Doppelketten; sie erfordern zur Umwandlung in echte Doppelketten noch



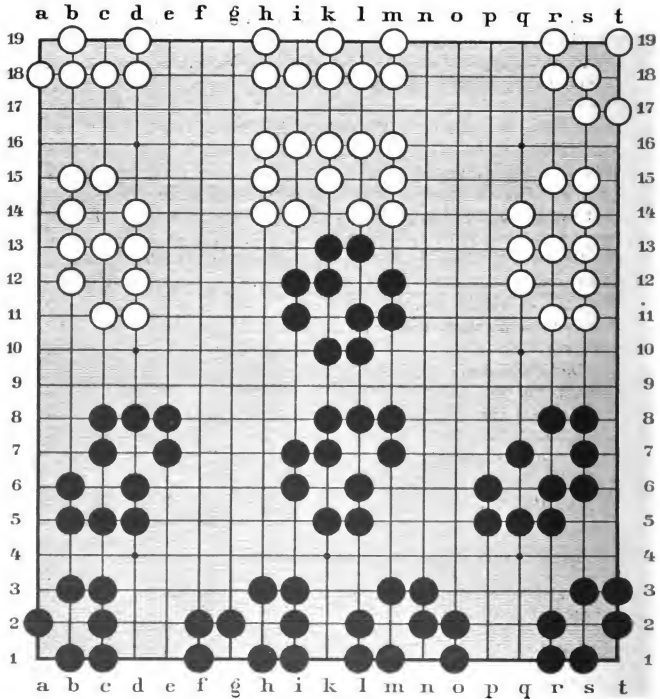
zusammen, was entweder zur Fig. 57 oder zur Fig. 58 führt. Sowohl die Siebenerfigur 57 als die Sechserfigur 58 sind zunächst nur unechte Doppelketten; sie erfordern zur Umwandlung in echte Doppelketten noch

Ergänzungssteine, und zwar die Siebenerfigur mindestens vier, die Sechserfigur vier Steine. Auf der Tafel III, S. 36, sind die sämtlichen Formen der so ergänzten Doppelketten abgebildet, wobei die Wiederholungen, die sich durch Drehung oder Spiegelung ergeben, fortgelassen sind. Außerdem sind die am Rande und in den Ecken möglichen Doppelketten beigelegt. Man ersieht, daß eine echte Doppelkette in der Ecke sechs, am Rande acht, im freien Felde mindestens zehn Steine erfordert. Da die aus weißen Steinen gebauten, aus der Siebenerfigur abgeleiteten echten Doppelketten elf bis zwölf Steine erfordern, so erscheint es auf den ersten Moment zweckmäßiger, beim Bau von der Sechserfigur auszugehen. Das ist aber aus folgendem Grunde nicht der Fall. Es kommt darauf an, ob der Gegner die Umwandlung der unechten Kette in eine echte zu stören vermag. Dies ist bei der Siebenerfigur viel weniger der Fall, sie ist sozusagen bereits gesichert; denn die Punkte *c* und *d* kann der Gegner nicht besetzen, bevor er nicht *c*13 und *g*13 besetzt hat. Setzt er aber *a* oder *b*, so setzt der Verteidiger *b* oder *a*, ebenso *e* oder *f*.

Der Verteidiger kann also, wenn er richtig spielt, die Siebenerfigur sicher in eine der echten Doppelketten verwandeln. Bei der Sechserfigur dagegen muß der Verteidiger, bevor noch ein Angriff erfolgt, an jede der einfachen Ketten, aus der sie besteht, je einen Stein angesetzt haben, also eine der drei Figuren 59—61 hergestellt haben; dann erst hat er dieselbe Sicherheit erlangt, welche die Achterfigur von Anfang an besitzt.<sup>1)</sup>

Die echten Doppelketten können auch mehrpunktige Augen ent-

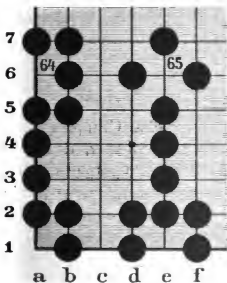
1) Die Figuren 58 und 60 hat man sich vom Rande entfernt zu denken. Auch durch Besetzung von *d*7 oder *a*10 kann Sicherheit erlangt werden, da hierdurch zwei Lücken zugleich gedeckt werden. Wir machen hier noch auf einen Umstand aufmerksam. Die aus der Sechserfigur abgeleiteten echten Doppelketten bestehen aus zwei verwachsenen Augen, die für sich isoliert unecht wären, da der Verbund ihrer Steine zwei Lücken hat. Durch den Umstand, daß eine Lücke des einen Auges durch eine des anderen gedeckt wird, bleibt an jedem Auge nur mehr eine Lücke nach außen offen, wodurch beide zu echten Augen werden. Siehe die Anmerkung 1) Seite 31.



Tafel III. Übersicht der echten Doppelketten mit kleinster Steinzahl.

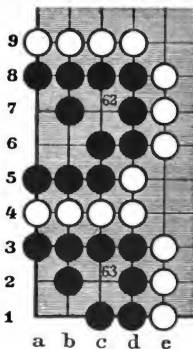
halten, nur müssen stets beide echt sein. Fig. 62 zeigt eine echte schwarze Doppelkette, deren eines Auge dreipunktig ist. Dagegen ist Fig. 63 keine echte Doppelkette, weil in der Ecke kein wirkliches Auge, sondern nur ein scheinbares ist. Der Gegner könnte versuchen, auf *a2*, *b1* eine weiße Kette einzubauen und dann durch *c2* die ganze Stellung zu sprengen. Allerdings würde ihm, den Fall eines Ko oder ein Übersehen des Gegners ausgenommen, dieser Versuch nur Schaden bringen, weil der Gegner rechtzeitig *a1* besetzen würde, wodurch zwei echte Augen entstehen.

Die zweite Art der Doppelketten sind die Verbund-

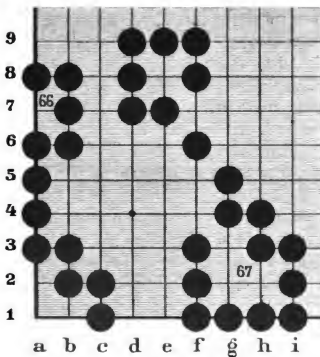


doppelketten. Wir wollen darunter eine solche Verbindung zweier Ketten mit je einem Auge verstehen, welche zwar nicht Steine gemeinsam haben, aber durch eine Reihe „verbundener“ Steine zusammenhängen, so daß es nicht möglich ist, sie durch eine durchkreuzende gegnerische Kette voneinander zu trennen. Sind überdies beide Augen echt, so haben wir eine echte Verbunddoppelkette.<sup>1)</sup>

Beispiele einer echten und einer unechten Verbunddoppelkette liefern die Fig. 64 u. 65, und zwar ist 64 eine echte,



1) Den einfacheren Namen „Verbundkette“ dürfen wir nicht gebrauchen, weil darunter eine einfache Kette verbundener Steine verstanden würde, wie z. B. die Kette Fig. 7 Seite 9 ist.



da die beiden Augen echte sind, 65 eine unechte, da nur das eine Auge echt ist. Die Figur 66 ist keine echte Verbunddoppelkette, weil das Auge in der Ecke nur ein scheinbares ist; sie wird aber durch Besetzen von a1 echt, was aber erst dann nötig würde, falls der Gegner a2 und b1 besetzen würde. Die Fig. 67 enthält zwar zwei echte Augen, ist aber keine Verbunddoppelkette, da die Verbindung nur diagonal ist. Um eine echte Verbunddoppelkette daraus zu machen, müßte man

noch zwei Steine, z. B. e6 und f5 hinzusetzen.

### § 13. Sichere und verlorene Stellungen mit zwei Augen.

Unter einer sicheren Stellung verstehen wir eine Gruppe gleichfarbiger Steine von solcher Anordnung, daß sie vom Gegner, den wir uns stets im Anzuge denken, bei richtigem Spiele nicht getötet werden kann. Unbedingt sicher ist die Stellung dann zu nennen, wenn sie unter keinen Umständen, also auch nicht bei fehlerhaftem Spiel des Besitzers der Stellung verloren gehen kann.

Eine verlorene Stellung nennen wir eine solche, welche bei richtigem Spiel des Gegners verloren gehen muß. Unbedingt verloren heißt eine Stellung, wenn sie unter allen Umständen, also auch ohne Angriff des Gegners oder bei unrichtigem Spiel desselben, verloren ist.

Damit eine Stellung unbedingt sicher sei, muß sie derart sein,



daß sie weder durch Umzingelung einzelner Steine (Zerreißung), noch durch Umschließung, und Sprengung getötet werden kann. Diesen beiden Bedingungen entsprechen alle echten Doppelketten. Gegen die Umzingelung einzelner Steine schützt sie die Echtheit ihrer Augen, gegen die Sprengung das Vorhandensein von zwei Augen. Denn da der Gegner nicht auf einen Zug beide Augen ausfüllen kann, die Besetzung eines Auges allein aber die Doppelkette nicht sprengt, wohl aber den hineingesetzten Stein töten würde, so ist ein derartiger Angriff als hoffnungslos ausgeschlossen.

Beispiele bedingt sicherer Stellungen, die der Gegner nur dann töten kann, wenn seinen richtigen Angriffszügen keine oder unrichtige Verteidigungszüge entgegengesetzt werden, haben wir vorstehend an der Siebenerfigur und an den Fig. 59—61 S. 34 kennen gelernt. Wir gelangen zu weiteren Beispielen, wenn wir auf Tafel III, S. 36, an den echten Doppelketten gewisse Steine einzeln fortlassen, z. B. die Steine *b*18, *k*18, *k*16, *b*13, *q*13, *s*13, *c*1, *i*1, *l*1, *r*1, *t*3. An der letzten Eckkette könnten wir sogar beide Steine *r*1 und *t*3 vorläufig fortlassen; denn der Gegner kann sie nicht besetzen, wenn er nicht vorher *q*1 und *t*4 besetzt hat. Wir haben also immer noch Zeit, die sichernden Steine zu setzen.

Es ist nicht immer gleichgültig, in welcher Reihenfolge die sichernden Steine gesetzt werden.

Angenommen, es sei uns gelungen, ohne Störung durch den anderweitig beschäftigten Gegner die Sechserfigur 58 zu bauen. (Man denke sich dieselbe vom Rande entfernt.) Wir wollen sie zur echten Doppelkette ergänzen.

Wir wissen, daß hierzu nötig ist, jedem Auge zwei Außensteine hinzuzufügen, also im ganzen vier Steine. Schon haben wir einen, z. B. *d*10 hinzugesetzt, ohne daß der Gegner uns störte. Werden wir jetzt den zweiten Stein an dasselbe Auge nach *b* oder *c* setzen? Das wäre gefehlt, denn dann könnte der Gegner das andere Auge mit Erfolg angreifen. Wir setzen vielmehr den zweiten Stein an das andere

Auge und haben damit die Stellung gesichert. Oder wir setzen gleich den ersten Stein auf  $d7$  oder  $a10$  und decken dadurch zwei Lücken zugleich. Hat also der Gegner den ganzen Bau bis zum siebenten (achten) Steine gedeihen lassen, so kann er ihn nicht mehr verhindern. Dies lehrt uns wiederum, daß wir den Gegner bei dem versuchten Bau einer solchen sichern Stellung nicht über den sechsten (siebenten) Stein hinaus ungestört lassen dürfen.

Immer haben wir uns die Gestalt der echten Doppelketten aus Tafel III vor Augen zu halten, teils um zu sehen, wie wir selbst zu einer solchen gelangen, teils um zu verhindern, daß der Gegner eine solche herstelle.

Leichter erreichbar, weil mit weniger Zügen zu bauen, sind die Rand- und insbesondere die Eckdoppelketten. Hat man ohne Störung die vier Steine  $r2$ ,  $s1$ ,  $3$ ,  $12$  gesetzt, so ist, wie oben gezeigt, der Bau der ganzen echten Doppelkette gesichert. Diesem günstigeren Umstand steht der ungünstige gegenüber, daß der Gegner eine solche Eckkette leichter einmauern kann als eine im freien Felde stehende. Sie wird dadurch zwar nicht zerstört, aber ihrer nützlichen Einwirkung auf die Umgebung beraubt.

Nicht bloß die Steine einer echten Doppelkette sind vor dem Tode unbedingt sicher, sondern auch alle Steine, die mit einer solchen „verbunden“ sind. Eine echte Doppelkette bildet daher wie eine Festung Gelegenheit zu sicheren Ausfällen in die Umgebung, wobei es natürlich vorteilhaft ist, zunächst nur Diagonalreihen zu bauen, da diese rascher vorwärts fördern, und diese erst im Falle eines Angriffs zu einer Verbundreihe zu ergänzen.

Durch die Herstellung einer Verbunddoppelkette kann man entfernt-liegende, für sich allein verlorene Augen sichern. Hat man z. B. ein isoliertes echtes Auge  $a6$ , Fig. 64, Seite 37, und davon isoliert ein zweites  $a1$ , so ist keines der beiden sicher. Hat man aber durch die Steine  $a3$ ,  $4$  die beiden Augen verbunden, so bietet die ganze Gruppe eine unbedingte Sicherheit. Ebenso im Beispiele 67 S. 38. Es sei anfänglich

nur vorhanden das Auge  $e_8$  und das Auge bei  $g_2$ . Durch die Diagonalkette  $g_5$ ,  $f_6$  verbinden wir beide Augen. Die Stellung wird dadurch noch nicht zu einer unbedingt sicheren, aber zu einer bedingt sichern. Denn sobald W. versuchte, die Diagonalkette zu durchschneiden, könnte diesem Beginnen mit Erfolg begegnet werden, indem man jedem Steine (z. B.  $f_5$ ) den gegenüberstehenden ( $g_6$ ) entgegensetzte. Sind die Punkte  $f_5$  und  $e_6$  auch von S. besetzt, so ist die Diagonalreihe in eine Verbundreihe übergeführt und die ganze Stellung unbedingt gesichert. Sie kann dann selbst zum Ausgangspunkte weiterer Operationen dienen.

Beispiele verlorener und unbedingt verlorener Stellungen folgen im nächsten Paragraphen.

#### § 14. Sichere und verlorene Stellungen mit einem isolierten echten Auge.

Die im § 13 betrachteten echten Doppelketten sind zwar als unbedingt sichere Stellungen wertvoll, leiden aber an dem Nachteil, daß sie wenige, meistens nur zwei freie Punkte enthalten. Der Spieler, der nur auf den Bau solcher Stellungen ausginge, käme daher in bezug auf die Besetzung von Terrain zu kurz; er muß darauf bedacht sein, auch größere Ketten mit mehrpunktigen Augen zu bauen. Es soll daher hier untersucht werden, inwiefern solche isolierte Augen Sicherheit gewähren. Ihre Echtheit, also ihre Sicherheit gegen Zerreißen, wird dabei vorausgesetzt; es handelt sich also nur noch um ihre Sicherheit gegen Sprengung nach erfolgter vollständiger Einschließung:

Schon im § 5 wurde gezeigt, daß:

Augen mit je ein oder nur zwei freien Punkten unbedingt verloren seien.

Augen mit je drei freien Punkten; (Fig. 50, 51) sind verloren, wenn der Gegner richtig spielt, nämlich den mittleren Punkt  $f_{18}$  bzw.  $a_{14}$  besetzt. Wollte S. noch einen Stein hineinsetzen, ginge er nur mit verloren, denn W. könnte dann den letzten freien Platz besetzen. Er wird

dies allerdings unterlassen, weil er die schwarzen Steine am Ende der Partie ohnedies herausnehmen kann. S. hätte die Kette retten können, wenn er rechtzeitig selbst den mittleren Punkt  $f_{18}$  bzw.  $a_{14}$  besetzt hätte.

Augen mit vier freien Punkten gibt es (die Wiederholungen durch Drehung und Spiegelung nicht mitgerechnet) im ganzen fünf. Davon ist auf Seite 33 in Fig. 53 ein sicheres, in 52 ein verlorenes abgebildet. Wir wollen aber, um diese Verhältnisse besser zu übersehen und den Umfang der beizustellenden Figuren zu verkleinern, eine andere Darstellungsweise der letzteren einführen.

Da es bei den echten Augen nur auf die Zahl und relative Lage der freien Punkte ankommt und wir uns die das Auge bildende Kette, sowie eine dieselbe umschließende gegnerische Kette hinzu denken können, so genügt es, die freien Punkte allein in ihrem Zusammenhang abzubilden. Auf Tafel IV ist dies für alle Augen bis zu sechs freien Punkten durchgeführt. Die kleinen Kreise stellen also hier nicht Steine, sondern leere Punkte vor, die Verbindungsstriche deuten ihren Verbund an. Findet sich unter den Kreisen ein schwarzer, so bedeutet dies, daß der Gegner durch Besetzung dieses Punktes das Auge töten kann. Ist kein schwarzer Kreis vorhanden, so ist das Auge (bei richtigem Spiele) sicher. Um nicht mißverstanden zu werden, wiederholen wir, daß z. B. die erste Figur in der Abteilung IV, vier freie Punkte, dasselbe bedeutet, wie die oben erwähnte Fig. 52 S. 31.

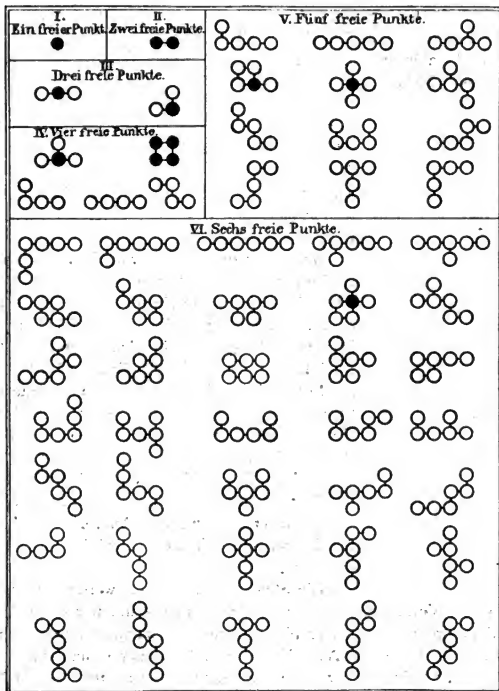
Wir entnehmen aus dieser Darstellung folgenden zum Teil schon erwiesenen Sachverhalt:

Augen mit einem oder zwei freien Punkten sind unbedingt verloren.

Augen mit drei Punkten sind bedingt verloren, nämlich dann, wenn der Angreifer den mittleren Punkt besetzt.

Augen mit vier Punkten gibt es, wie bereits erwähnt, fünf verschiedene, von denen die beiden erst aufgeführten verloren sind.

Augen (Ketten) mit fünf Punkten gibt es zwölf verschiedene, von denen nur zwei verloren sind.

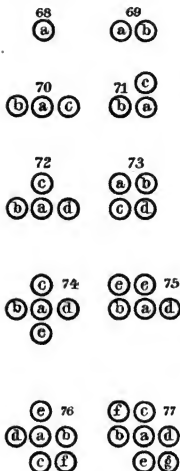


Tafel IV. Übersicht aller Augen (Ketten) bis zu sechs freien Punkten.

Augen (Ketten) mit sechs Punkten existieren 35 verschiedene, von denen nur eine Kette verloren ist.

Wir fügen hinzu, daß von den

Augen (Ketten) mit sieben Punkten bereits 109 verschiedene möglich sind, von denen allen nur eine einzige Kette verloren ist. Alle übrigen sind zu retten, weil es auch nach dem ersten Zuge des Angreifers dem Verteidiger immer noch möglich ist, durch einen richtigen Zug die Kette in zwei Ketten zu zerlegen, welche zusammen eine echte Doppelkette bilden.



Da es für den Spieler von Vorteil ist, wenn er die Formen der verlorenen Stellungen im Gedächtnisse behält, um sie beim Spiele vermeiden zu können, haben wir dieselben nochmals separat in den Fig. 68—77 übersichtlich zusammengestellt. Auch hier bedeuten also die Kreise nicht Steine, sondern freie Punkte innerhalb einer Kette verbundener Steine, die von einer gegnerischen Kette umschlossen ist. Die eingeschriebenen Buchstaben zeigen durch ihre alphabetische Reihenfolge die Reihe der Züge an, nach welcher bei richtiger Führung das Spiel verläuft, wobei also *a* stets den ersten Zug des Angreifers bedeutet. Allfällige mögliche Varianten wird der Leser selbst auffinden.

Die Steine des Angreifers werden unter Umständen vom Verteidiger zuerst getötet; da aber dann nur ein bis drei verbundene freie Punkte leer bleiben, so wird nachher durch richtige Besetzung von Seite des Angreifers die Kette sicher gesprengt.

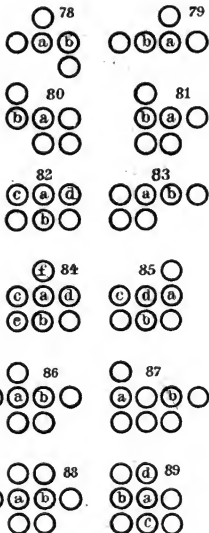
Zu Fig. 73 haben wir noch eine Bemerkung zu machen. Dieses Auge hat das besondere, daß es auch dann verloren geht, wenn der

Verteidiger den ersten Zug hat, was bei den anderen nicht der Fall ist. Denn setzt der Verteidiger in Fig. 73 auf *a*, so folgt das Spiel S. *a*, W. *b*, S. *c* (nicht *d*!), W. *d* (*a*, *c*) usw. oder S. *a*, W. *d*, S. *b* (oder *c*) usw.

Ist der Angreifer im Anzuge und beginnt mit *a*, so darf er auf den Gegenzug *b* (oder *c*) nicht mit *d* antworten, da sonst der Verteidiger mit *c* (oder *b*) die Kette retten würde.

Um aus der großen Zahl der bedingt sicheren Augen oder Ketten mit fünf oder mehr Punkten auch einige Beispiele zu bringen, haben wir in den Fig. 78—89 solche zusammengestellt, welche wegen der gedrungenen Anordnung ihrer freien Punkte und ihrer Ähnlichkeit mit Figuren 72—77 am ehesten den Verdacht erregen, daß sie zu den verlorenen gehören. Auch hier gibt die alphabetische Reihenfolge der Buchstaben die Spielweise an, durch welche sie trotz des gegnerischen Anzugs auf *a* sicher zu retten sind. Manchmal ist diese Rettung schon mit dem ersten Verteidigungszuge *b* gesichert, andere Male braucht es noch einen zweiten Gegenzug *d*.

Unter den bisher betrachteten Formen entsprechen schon Fig. 74—77, 84, 86, 88, 89 nicht mehr der Definition des Auges. Gehen wir zu immer größeren Ketten über, so verlieren sie, falls sie nicht von gestreckter, sondern von arrondierter Form sind, immer häufiger den Charakter des Auges, da dann in ihrem Innern eine Kette Platz finden könnte. Dann wird aber auch die Anzahl der Spielmöglichkeiten, so groß, daß man ihr Ergebnis nicht mehr überblicken



kann.<sup>1)</sup> Die Frage nach ihrer Sicherheit oder ihrem Verlorensein ist im allgemeinen nicht mehr von vornherein zu beantworten, und das Spiel muß daher selbst entscheiden.

### § 15. Sichere und verlorene Stellungen mit einem unechten Auge.

In § 11 wurde als unecht ein solches Auge bezeichnet, welches durch Umzingelung einzelner seiner Steine zerstört (zerrissen) werden kann, und es wurde bemerkt, daß dies dann der Fall sei, wenn die das Auge bildenden Steine an mehr als einer Stelle nicht „verbunden“ seien. Es läßt sich nun zeigen, daß es solche unechte Augen gibt, die trotzdem bei richtigem Spiele des Besitzers nicht zerrissen werden können. Wohl aber können solche Augen unter Umständen durch Einschließen und Sprengen genommen werden, weil ihr Besitzer, um die Zerreißung zu verhindern, solche Züge machen müßte, welche die Sprengung ermöglichen. Da dies für den Spieler zu wissen wichtig ist, wollen wir an einer Gruppe von Beispielen den Sachverhalt auseinandersetzen. Wir wählen zunächst ein Auge mit vier freien Punkten (Fig. 90—98), welches, wenn alle Steine verbunden sind, vollständig sicher ist. Jene Außen-ecksteine, von welchen je zwei durch weiße Steine des Gegners besetzt sein können, sind mit abgebildet, die anderen umschließenden weißen Steine, die, um Raum zu sparen und die Fälle besser hervortreten zu lassen, weggelassen sind, hat man sich hinzuzudenken. Die vier freien Punkte bezeichnen wir der Einfachheit halber mit *a*, *b*, *c*, *d*. Von den neun mit 90 bis 98 bezeichneten Fällen, welche (ohne die Wiederholungen) überhaupt möglich sind, ist der erste Fall, Fig. 90, als unmittelbar verloren, weil durch W. *a* zerreißbar, sofort auszuscheiden. Bei allen acht übrigen Augen sind die weißen Ecksteine durch zwei bis vier dazwischen-

---

1) Eine Kette von neun Punkten hat schon 362880 Spielmöglichkeiten, von denen allerdings viele als Wiederholungen in Wegfall kommen. Man findet diese Zahl als Produkt von  $9 \times 8 \times 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2$ , welches in der Mathematik die Faktorielle von neun genannt wird.

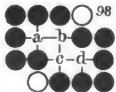
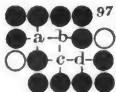
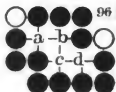
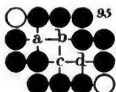
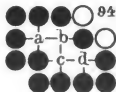
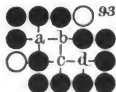
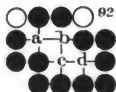
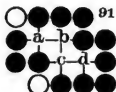
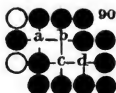


liegende freie Punkte voneinander getrennt, von denen S. immer nur einen rechtzeitig zu besetzen braucht, um die Zerreißung definitiv zu verhindern.

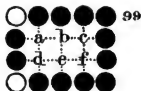
Verfolgt man die möglichen Spiele, so gelangt man zur Erkenntnis, daß die Fälle Fig. 90—94 verlorene, die Fälle 95—98 sichere Stellungen sind. In den letzteren Fällen 95—98 wiederholt sich überall dasselbe Spiel: W. *b*, S. *c* oder W. *c*, S. *b*. Dagegen hat man in den Fällen 91—94 die Spiele:

91		92	
W.	S.	W.	S.
<i>c</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>a</i>
<i>b</i>	<i>d</i> ( <i>b</i> , <i>c</i> )	<i>c</i>	<i>d</i> ( <i>b</i> , <i>c</i> )
<i>b</i>	<i>c</i> ( <i>b</i> )	<i>b</i>	<i>c</i> ( <i>b</i> )
<i>b</i> (tötet alle 15 St.)		<i>b</i> (tötet alle 15 St.)	

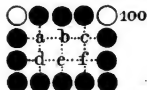
93		94	
W.	S.	W.	S.
<i>b</i>	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>d</i>
<i>c</i>	<i>d</i> ( <i>b</i> , <i>c</i> )	<i>c</i>	<i>a</i> ( <i>b</i> , <i>c</i> )
<i>b</i>	<i>c</i> ( <i>b</i> )	<i>b</i>	<i>c</i> ( <i>b</i> )
<i>b</i> (tötet alle 15 St.)		<i>b</i> (tötet alle 15 St.)	



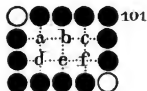
Bei diesen verlorenen Stellungen sind überall zwischen den beiden weißen Ecksteinen nur je zwei freie Punkte dazwischenliegend. Trotzdem wäre es nicht richtig, darin ein Kennzeichen ihres Verloreenseins zu vermuten, denn das Auge 98 hat auch nur zwei freie Punkte dazwischen und ist dennoch sicher. Eine einfache Regel für die Sicherheit solcher Stellungen läßt sich also nicht aufstellen, jeder Fall muß für sich besonders untersucht werden und das ist gut, denn wenn sich das



99 Spielresultat immer nach einem mathematischen Re-  
zepte vorausbestimmen ließe, würde ja das Spiel jeden  
Reiz verlieren.



Wir geben noch drei Beispiele mit unechten Augen  
von je sechs freien Punkten Fig. 99—101. Hier bieten  
nur die Augen 100 und 101 sichere Stellungen, das  
Auge 99 geht bei richtigem Spiele durch Sprengung  
verloren, wie folgende Spiele erweisen:



W.	S.	99	W.	S.
<i>a</i>	<i>d</i>	oder	<i>b</i>	<i>e</i>
<i>b</i>	<i>c</i>		<i>a</i>	<i>d</i>
<i>e</i>	<i>f</i> ( <i>a</i> , <i>b</i> , <i>e</i> )		<i>c</i>	<i>f</i> ( <i>a</i> , <i>b</i> , <i>c</i> )
<i>b</i>	<i>a</i>		<i>b</i>	<i>a</i>
<i>e</i> (tötet alle 16 St.)			<i>c</i> (tötet alle 16 St.)	

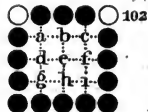
100  
W. S.  
*e* *b*  
*a* *d*  
usw.  
oder  
*e* *b*  
*c* *f*  
usw.  
oder  
*b* *e*  
*a* *c*  
usw.

101  
W. S.  
*b* *e*  
*a* *c*  
usw.  
oder  
*a* *b*  
*e* *d* (*a*)  
usw.

Eine neun in Quadratform an-  
geordnete freie Punkte enthaltende  
Kette aus verbundenen Steinen ist,  
wie sich zeigen läßt, eine sichere  
Stellung. Sie ist verloren, wenn  
mehr als zwei Ecken in den Hän-  
den des Gegners sind. Sind nur  
zwei Ecken vom Gegner besetzt,  
wie z. B. in Fig. 102, so ist die  
Kette bei richtigem Spiele sicher.

Wir wollen dies für den Fall 102 nachweisen.  
Auf den besten Zug, den W.  
machen kann, nämlich *e*, ant-  
wortet S. mit *h*. W. kann nun

nicht mehr hindern, daß S. bei *d* oder *f* eine Teilkette  
schließe, denn setzt W. auf *d*, so setzt S. auf *f* oder um-  
gekehrt. Damit ist schon die Sprengung unmöglich



gemacht. W. kann nur noch versuchen, die Kette zu zerreißen, indem er die weißen Ecksteine zu verbinden sucht. S. kann dies aber immer hindern, indem er einen Stein in den Weg setzt.

Wäre die untere Ecke rechts ebenfalls von W. besetzt, so ginge die Kette zugrunde, und zwar beispielsweise:

Durch Zerreißung:		Durch Sprengung:	
S.	W.	S.	W.
	<i>e</i>		<i>e</i>
<i>b</i>	<i>f</i>	<i>a</i>	<i>b</i>
<i>d</i>	<i>c</i>	<i>h</i>	<i>c</i>
<i>a</i> (oder <i>i</i> )	<i>i</i> (oder <i>a</i> )	<i>i</i>	<i>d</i>
		<i>f</i>	<i>g</i>

Die zahlreichen Varianten möge der Leser selbst finden.

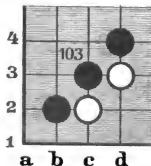
Je geübter der Go-Spieler in der Beurteilung der Sicherheit einer Stellung ist, desto mehr Aussicht hat er, zu gewinnen; denn er wird keine Steine umsonst opfern, um eine als sicher erkannte feindliche Stellung zu erobern, oder eine als verloren erkannte eigene Stellung zu retten. Er wird auch rechtzeitig ersehen, welche Züge er machen muß, um den Gegner an der Sicherung seiner Stellungen zu hindern oder die eigenen vollständig zu sichern.

Dies hat uns veranlaßt, die Lehre der sicheren und verlorenen Stellungen ausführlicher zu behandeln, als bisher in der uns bekannten Literatur geschehen ist.

### § 16. Spielfallen, Spielvorteile, Fernwirkung der Steine.

Der Anfänger sei auf einige Fallen aufmerksam gemacht, die man kennen muß, um nicht Schaden zu erleiden.

1. Das Doppelkreuz. So wollen wir die Stellung nennen, die beispielsweise in Fig. 103 durch die Besetzung S. *b2*, *c3*, *d4*; W. *c2*, *d3* gegeben wäre. Ist S. am Zuge, so setzt er *d2*, wodurch entweder *c2* oder *d3* verloren gehen muß. Man hüte sich also vor diesen und ähnlichen Doppelangriffen.



Pfaundler. Das chinesisch-japanische Go-Spiel.

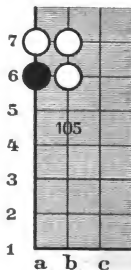


2. Der gerade Balken. Es seien die Reihen *a* und *b* Fig. 104 frei von Steinen, W. setze auf irgendeinen Stein in Mitte des Randes, z. B. *a*7, S. setze unvorsichtig daneben auf *a*6; dann ist dieser Stein verloren, denn W. folgt mit *b*6. Wollte S. mit *a*5 sich retten, so setzte W. *b*5 und so fort, bis beide Reihen ans Ende des Brettes stoßen, wodurch alle schwarzen Steine verloren gehen. Die schwarzen Steine wären nur zu retten, wenn auf der Reihe *a* oder *b* vorher ein schwarzer Stein stünde, der aber nicht auf *a*1 oder *b*1 liegen darf.

Dieser Stein liege z. B. auf *a*3, dann folgt das Spiel: S. *a*5, *b*5; *a*4, *b*4; *b*7. Wäre W. so unklug, mit *a*8 weiter zu spielen, so gingen nunmehr seine Steine verloren, wenn ihnen nicht ebenfalls ein solcher unterwegs zuhülfe kommt. Läge der schwarze Hilfsstein auf *b*3, so folgte das Spiel: S. *a*5, *b*5, *a*4, *b*7 (oder *b*8 oder *a*8). Ein schwarzer Stein auf *a*1 oder *b*1 rettet die schwarze Reihe nicht, weil sie durch W. *c*1 getötet wird.

Ist die Anfangsstellung wie in Fig. 105, so rettet auch ein schwarzer Hilfsstein auf der Randlinie *a* nicht, nur muß W. dann einen freien Punkt überspringen. Es sei z. B. ein schwarzer Stein auf *a*3 gegeben; dann erfolgt das Spiel: S. *a*5, *b*5; *a*4, *b*3; *b*4, *c*4; *a*2, *b*2; *a*1, *b*1, falls nicht S. seinen Stein *a*6 sofort aufgibt.

Der besprochene Fall zeigt, daß ein weit von einer Stellung entfernter Stein auf ihr Schicksal entscheidenden Einfluß üben kann. Man nennt dies die Fernwirkung der Steine. Man möchte vermuten, daß beim Go-Spiele im Gegensatze zum Schach, wo Figuren vorkommen, welche sich geradlinig über das ganze Brett bewegen können, wegen der Unbeweglichkeit der Steine eine Fernwirkung ausgeschlossen wäre. Das angeführte Beispiel zeigt, daß eine solche



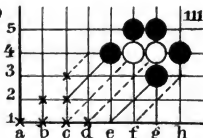
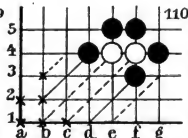
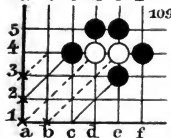
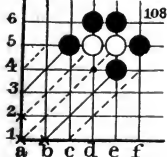
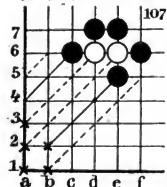
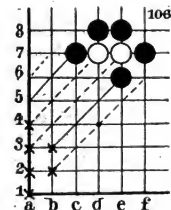
doch möglich ist. Ein noch interessanteres Beispiel hierfür liefert der folgende Fall:

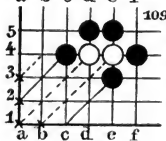
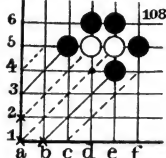
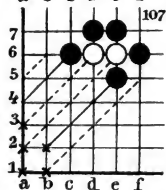
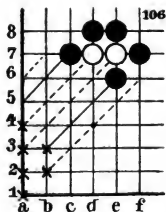
### 3. Der schiefe Balken.

Sind zwei Nachbarsteine gleicher Farbe von fünf gegnerischen Steinen umschlossen, so daß, wie in Fig. 106, nur ein Ausweg vorhanden ist, so sind, falls das Brett leer oder nur von gegnerischen Steinen besetzt ist, die eingeschlossenen Steine und alle zu ihrer Rettung hinzugesetzten verloren; denn das Spiel verläuft wie folgt:

W. d6; d5, c6; b6, c5; c4, b5; a5, b4; b3, a4; a3; W. dürfte also in diesem Falle keine weiteren Steine opfern, sondern die beiden umschlossenen sofort verloren geben. Anders steht die Sache, wenn vorher schon ein Stein der gleichen Farbe sich auf oder knapp neben dem Wege befindet, den der fortschreitende Balken einschlägt.

Wir wollen, um uns kurz ausdrücken zu können, die beiden Diagonalreihen, welche von den eingeschlossenen Steinen gegen den Brettrand führen, als Innenreihen, die beiden Reihen der einschließenden Steine die Außenreihen und die diesen Außenseiten benachbarten Diagonalen die Begleitreihen nennen. In der Figur sind die Außenreihen ganz ausgezogen, die Innen-

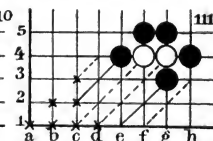
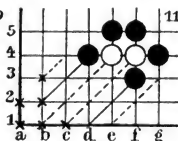




und die Begleitreihen punktiert gezogen. Untersucht man nun alle möglichen verschiedenen Fälle, indem man das Gebilde der sieben Steine immer um einen Schritt weiter gegen den Bretttrand *af*, dann weiter nach rechts verschiebt, so kommt man zu dem Resultate, daß ein auf einer der sechs Diagonalreihen stehender weißer Stein die eingeschlossenen rettet, wenn er nicht auf einem der mit  $\times$  bezeichneten Punkte steht.

Daraus leiten sich nachfolgende spezielle Regeln ab:

- I. Ein auf einer Innenreihe stehender weißer Stein rettet nur dann, wenn er nicht auf dem Bretttrande steht.
- II. Ein auf einer Außenreihe stehender weißer Stein rettet nur dann sicher, wenn er um mehr als ein Intervall vom Bretttrande entfernt steht; manchmal aber auch dann, wenn er näher am Rande oder auf ihm steht.
- III. Ein auf einer Begleitreihe stehender weißer Stein rettet nur dann sicher, wenn er um mehr als zwei Intervalle vom Bretttrande absteht, oft aber auch dann, wenn er näher oder auf dem Bretttrande steht.



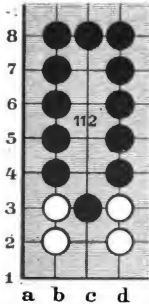
IV. Zwei weiße Steine, deren jeder für sich nicht zu retten vermag, können unter Umständen zusammen retten.

### Beispiele.

Fig. 107		Fig. 108		Fig. 108		Fig. 108	
w. Stein auf $b_2$		w. Stein auf $a_2$		w. Stein auf $a_3$		w. Stein auf $a_4$	
S.	W.	S.	W.	S.	W.	S.	W.
	$d_5$		$d_4$		$d_4$		$d_4$
$d_4$	$c_5$	$d_3$	$c_4$	$d_3$	$c_4$	$d_3$	$c_4$
$b_5$	$c_4$	$b_4$	$c_3$	$b_4$	$c_3$	$b_4$	$c_3$
$c_3$	$b_4$	$c_2$	$b_3$	$c_2$	$b_3$	$c_2$	$b_3$
$b_3$	$a_4$	$b_2$	$a_3$	$b_2$	$a_4$		gerettet
$a_5$	$a_3$	$a_4$	$a_1$	$a_5$	$b_5 (b_4)$		
$a_2$	†	$b_1$	†		gerettet		
$a_4$ statt $b_3$		$a_3$ statt $b_2$					
wäre gefehlt		wäre gefehlt					

Fig. 109		Fig. 109	
w. Stein auf $c_1$		w. Stein auf $a_3$	
S.	W.	S.	W.
	$d_3$		$d_3$
$d_2$	$c_3$	$d_2$	$c_3$
$b_3$	$c_2$	$b_3$	$c_2$
$b_2$	$c_2$	$b_2$	$c_1$
	gerettet	$d_1$	$b_1$
		$a_1$	†

Beispiele für IV. erhält man, wenn in den Fig. 106, 107, 110, 111 weiße Steine auf den Rand gesetzt werden, die von den Innenreihen getroffen werden.



#### 4. Die verhinderte Doppelkette.

Die schwarze Gruppe Fig. 112 würde zu einer unbedingt sichern Doppelkette ergänzt werden, wenn S. die Züge c4 und c6 machen könnte. W. kann dies aber stets verhindern, auch wenn S. im Anzuge ist, z. B.

S.	W.	oder	S.	W.
c4	c6		c6	c4
			c5 (c4)	c2
			c4	

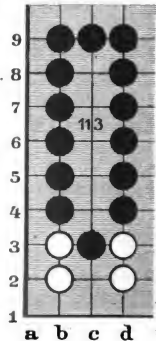
Dagegen wäre es verfehlt, wenn W. den ersten Zug des S. auf c6 mit c2 beantworten würde; denn S. würde sofort mit c4 die Doppelkette fertig stellen.

Ist W. im Anzuge, so kann das Spiel verlaufen wie folgt:

S.	W.	oder	S.	W.	oder	S.	W.
	c2			c4			c6
c4	c6		c5 (c4)	c2		c5	c2
			c4			c4	

Ist die schwarze Kette noch um einen freien Punkt reicher, wie in Fig. 113, so ist es für W. immer noch möglich, die Bildung einer Doppelkette zu verhindern, falls er im Anzuge ist.

		oder	dagegen
S.	W.	S.	W.
	c4		c7
c7	c5	c6	c4
c6 (c5, c4)	c4	c5 (c4)	c2 (c3)
c5	c2	c4	c5
			(Kette gerettet)





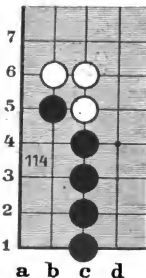
Der Anfänger muß immer im Auge behalten, daß es vorteilhafter ist, eine feindliche Stellung mit vielen freien Punkten durch hineingesetzte Opfer auszufüllen, als durch bloße Einschließung dem Gegner Zeit zu lassen, seine Stellung von innen aus zu sichern. Nur muß er zuvor immer überlegen, ob er diese Sicherung wirklich verhindern kann.

### 5. Der Stein auf der zweiten Reihe.

Figur 114.

Unter diesem etwas unbestimmten Titel wollen wir folgenden Fall besprechen: S. habe den Stein *b5* gesetzt, in der Meinung, sich dadurch die schwarze Kette zu sichern. Dies gelingt nicht, wenn nicht auch *a5* oder *a4* oder *b3* besetzt wird, bevor der Gegner eingreift. Denn es erfolgt das Spiel:

S.	W.	oder	S.	W.
<i>b5</i>	<i>b4</i>		<i>b5</i>	<i>b4</i>
<i>a5</i>	<i>a4</i>		<i>a5</i>	<i>a6</i>
<i>a6</i>	<i>a7</i> (3)		<i>a4</i>	<i>a3</i> (3)



## § 17. Probleme, Anwendung des Ko.

Wie beim Schachspiel gibt es auch beim Go-Spiel Aufgaben oder Probleme zu lösen. Korschelt veröffentlichte solche aus dem Werke Go kiyo shiyu miyo in großer Zahl samt Angabe der Lösungen.<sup>1)</sup>

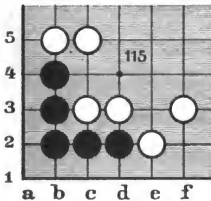
Die Probleme zerfallen in folgende Abteilungen:

1) Wir verdanken Prof. Benndorf die Benutzung dieses japanischen Originalwerkes, welches wir zu entziffern vermochten. Es enthält über 500 Probleme samt deren Lösungen, welche freilich meist nur in den ersten Zügen angedeutet sind. In Korschelts Wiedergabe haben sich manche Druckfehler eingeschlichen. Dies und die unvollständige Angabe der Lösungen erschwert dem Anfänger die Benutzung sehr. Wir haben daher den richtig gestellten Lösungen Ergänzungen und erklärende Zusätze angefügt.

1. Hoffnungslos scheinende Stellungen zu retten.
2. Sicher scheinende Stellungen zu töten.
3. Stellungen in Ko zu bringen.
4. Gegenseitiges Einengen von Ketten.
5. Hinüberziehen der Steine von einer Kette zur andern zum Zwecke der Verbindung.
6. Das Räuberspiel (Oi-otoshi).
7. Zerschneiden feindlicher Ketten.

Wir bringen für jede der Abteilungen je ein Beispiel aus dem zitierten japanischen Werke.

I. Problem: Eine Stellung, die verloren scheint, ist zu retten.



Die schwarzen Steine in Fig. 115 sollen eine Kette bilden. Der Anfänger wird sicher versuchen, dies durch die Züge *a4* und *d1* zu erreichen. Dies gelingt aber nicht, denn das Spiel wird dann folgenden Verlauf A. nehmen. Dagegen gelingt die Rettung der Kette durch den Anfangszug S. *a1*, wobei das Spiel etwa den Verlauf B. nehmen wird.

A.	
S.	W.
<i>d1</i>	<i>b1</i>
<i>a4</i>	<i>a2</i>
<i>e1</i>	<i>f1</i>
<i>a5</i>	<i>b6</i>
<i>c1</i>	<i>a1</i>
<i>a3</i> (3)	<i>a1</i>
<i>b1</i>	<i>c4</i>
<i>a2</i> ( <i>a1</i> )	<i>a6</i>
<i>g1</i>	<i>a1</i> (alle schw. St.)

B.	
S.	W.
<i>a1</i>	<i>d1</i>
<i>c1</i>	<i>e1</i>
<i>a4</i>	
oder	
<i>a1</i>	<i>c1</i>
<i>d1</i>	<i>a3</i>
<i>a4</i>	

II. Problem: Eine Stellung, die gesichert scheint, zu töten.

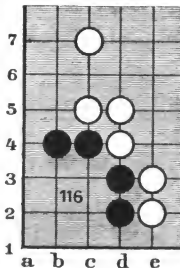
Für die Stellung in Fig. 116 soll W., der den Anzug hat, die beinahe fertige schwarze Kette vernichten. Die japanische Lösung lautet:

S.	W.
	b 2
c 2	b 1
c 1	b 3
c 3	b 5

Bis hierher geht die japanische Lösung, die Fortsetzung dürfte lauten:

a 3	e 1
a 2	a 5
a 1 (3)	b 2

W. muß sofort den mittleren Platz besetzen, um die Bildung zweier Augen zu verhindern.

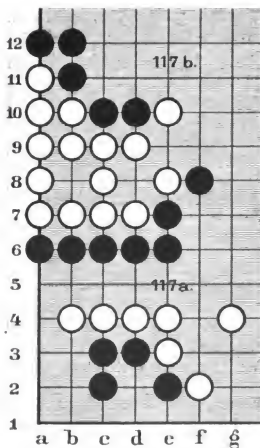


e 4 f 4 S. kann auch versuchen, die Steine e 1, 2, 3 zu umzingeln, was W. durch f 4 oder e 5 vereiteln muß.

f 3	a 4
f 2	e 5 (e 4)
f 1	e 4
beliebig	d 1
"	b 1
b 3 (2)	b 1
b 2 (b 1)	b 1

III. Problem: Eine Stellung in Ko zu bringen, um dadurch einen Vorteil zu erzielen.

Es sei die Stellung 117a gegeben, S. habe den Anzug. Das Spiel nehme folgenden Verlauf:



S. W.

d1 b2

b3 a3

Die Situation wird für S. bedenklich, er hilft sich aber in folgender überraschender Weise heraus:

a2 a1 (a2)

b1 c1 (b1)

W. muß diesen Zug machen, da sonst S. im nächsten Zuge a2 (a1, b2) ziehen würde. S. darf jetzt, da ein Ko vorhanden, den Stein c1 nicht nehmen, er macht dafür irgendwo auf dem Brette einen Angriffszug, der W. zur sofortigen Abwehr nötigt; z. B. den Zug e9 in der Gruppe 117 b.

e9 f9 (eg)

b1 (c1) a4

a2 (a1, b2)

Will W. nicht alle dortigen 14 Steine verlieren, so muß er mit f9 (eg) antworten. Jetzt darf S. den Stein c1

nehmen, indem er b1 (c1) zieht. W. darf b1 nicht sofort wiedernehmen, kann auch nicht a2 besetzen, da sonst S. a4 folgte, macht also irgendeinen andern passenden Zug, z. B. a4. Darauf folgt a2 (a1, b2), womit S. seine Stellung gerettet hat, die ohne dieses Ko-Manöver verloren gegangen wäre. Die Anzahl der Toten (je drei) hebt sich gegenseitig auf.

Das eben vorgeführte Problem zeigt, welche Bedeutung das Ko in den Händen geschickter Spieler erlangen kann. Da solche Spieler ihre Stellungen immer nur eben ausreichend sichern, um ja keinen Zug für Terrainbesetzung und Angriff zu versäumen, so haben sie stets eine Anzahl schwacher Stellungen, welche, wenn angegriffen, sofortige Abwehr erfordern. Solange kein Ko zustande kommt, können geübte Spieler sich

trotz dieser schwachen Stellen wenig anhaben. Kommt aber ein Ko zustande, dann benützt der Spieler, dessen Ko-Stein eben genommen wurde, die Pause, wo er diesen Stein nicht wieder nehmen darf, zu einem Angriff auf eine schwache Stellung des Gegners. Dieser muß dann entweder darauf verzichten, das Ko zu verbinden (auszufüllen), oder er muß den Schaden erdulden, der ihm aus dem Angriff des Gegners erwächst. Diese Benützung des Ko-Manövers finden wir bei den Spielen japanischer Meister oft wiederkehren. Ein und dasselbe Ko wird wiederholt von den beiden Spielern benützt, um eine schwache Stelle des Gegners anzugreifen, und es ist dann derjenige im Vorteile, der diese Angriffe länger aushält, d. h. jener, dessen schwach gesicherte Stellungen weniger zahlreich oder weniger gefährdet sind. Dieser Spieler ist es auch, der das Ko künstlich herbeizuführen sucht. Wir bringen am Schlusse einige Beispiele solcher Partien, wo diese Anwendung vorkommt.

IV. Problem. Gegenseitiges Einengen sich durchkreuzen der Ketten.

Fig. 118 zeigt zwei unfertige feindliche Ketten, die sich durchkreuzen; eine derselben muß auf Kosten der anderen obsiegen. Hier scheint die weiße Kette die gesicherte zu sein. Trotzdem gewinnt S., der den Anzug hat, durch folgendes Spiel:

S.	W.
b4	c4
c5	a4 (b4)
a2	a3
a6	c1 (bis a6 geht die japanische Auflösung.)
a5	b1
b4 (5)	

V. Problem. Hinüberziehen; d. h. Herstellung einer Verbindung zwischen Gruppen gleichfarbiger Steine, die durch Steine des Gegners getrennt sind.

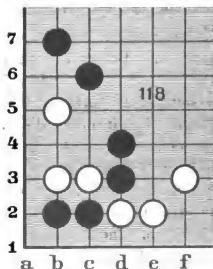
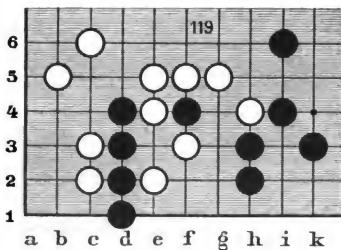


Fig. 119. Die schwarzen Steine  $d1, 2, 3, 4$  sind augenscheinlich sehr bedroht, weil alle Ausgänge teils besetzt, teils leicht zu verrammeln sind. S. hat den Anzug und soll diese Steine mit den übrigen in Verbindung bringen. Er löst diese Aufgabe auf folgende sehr schöne Weise:



S. hat den Anzug und soll diese Steine mit den übrigen in Verbindung bringen. Er löst diese Aufgabe auf folgende sehr schöne Weise:

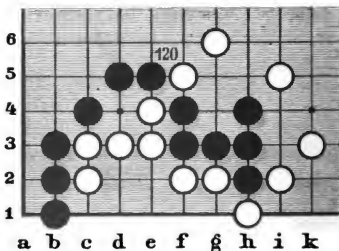
S.	W.
$f2$	$g2$
$f1$	$g1$
$g3$	$e1 (f1, 2)$
$e3$	$g4 (f4)$
$f2$	$f1 (f2)$
$h1$	$f4$
$f2 (5)$	

Die japanische Lösung reicht bis zum fünften Zuge  $f2$ .

W. könnte statt  $f1$  auch  $f4$  besetzen, dann käme  $h1$   $f1 (f2)$   
 $f2 (5)$

VI. Problem: Räuberspiel (Oi-otoshi).

Figur 120. Die weiße Kette scheint nahezu gesichert zu sein. Dennoch wird sie von S., der im Anzug ist, dadurch zerstört, daß er Steine hineinsetzt, die W. nehmen muß, wodurch diesem endlich der Raum entzogen wird, eine Doppelkette zu errichten. W. erliegt also



gleichsam einem räuberischen Überfall, woher der Name dieser Spielweise sich erklärt. Das Spiel verläuft:

S.	W.
c2	e1
g1	f1 (g1)
d1	d2 (e2)
c1	

Setzt nun W. auf e2, so folgt S. d4 und gehen mit dem nächsten Zuge des S. mindestens elf weiße Steine verloren, während nur zwei schwarze geopfert wurden.

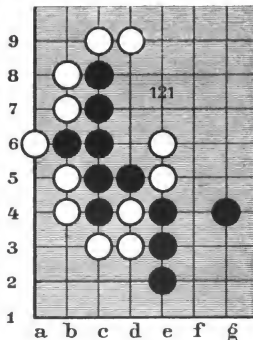
Da das Räuberspiel neben dem Ko-Manöver den Gipfelpunkt der Go-Meisterschaft darstellt, so wollen wir hierüber aus der reichen Sammlung des zitierten japanischen Originalwerkes noch ein schönes Beispiel anführen.

Fig. 121. Schwarz im Anzuge gewinnt. Die sieben schwarzen Steine zwischen c4 und c8 sind anscheinend unrettbar; denn wenn W. den Stein d7 setzt, ist ein Entrinnen, d. h. ein Anschluß nach außen, unmöglich. Durch Einsetzen neuer Steine, die W. nehmen muß, zwingt aber S. seinen Gegner, seinen Raum so voll zu setzen, daß er schließlich den Teil seiner Kette, der die feindliche abspernte, opfern muß, um nicht noch mehr zu verlieren.

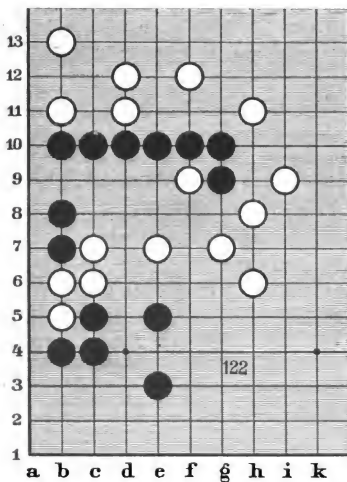
S.	W.
b3	b2
c2	a3 (b3)
d2	b3
a5	d8
a7 (a6)	b9
b1	d7
a2	

Durch den Zug S. a2 sind nun die acht weißen Steine dem Tode verfallen, da nur noch a4 zu besetzen ist. Den ursprünglich bedrohten schwarzen Steinen ist durch Wegnahme von a6 ein Ausweg geschaffen worden.

Der Kunstgriff, worauf das Räuberspiel beruht, den Gegner durch Opferung einiger Steine zur Ausfüllung seiner Kette zu zwingen, ist



sehr wirksam, gelingt aber nur dann, wenn durch diese Ausfüllung der Bau einer sicheren Stellung verhindert wird. Um dies zu ermessen, sind aber die in den §§ 11—15 vorgetragenen Lehren unentbehrlich. Immer kommt es darauf an, beim Gegner die Bildung zweier echten Augen zu verhindern.



Fernwirkung der Steine. Wir haben von dieser bereits im § 16 bei Erörterung des geraden und des schiefen Balkens Beispiele gebracht. Diese Fernwirkung der Steine im Go-Spiel wird noch interessanter, wenn wir er-

VII. Problem. Zerschneiden der gegnerischen Kette.

Fig. 122. Die weiße Steinreihe von b5 bis i9 und a13 bildet eine nahezu fertige Kette, welche die beiden Gruppen der schwarzen Steine trennt. S. im Anzuge soll diese weiße Kette durchschneiden und eine Vereinigung der beiden Gruppen herbeiführen.

S.	W.
d7	d6
f7	f6
e6	f8 (f7)
d8	c8
c9	d5
d4	

oder

S.	W.
d7	d6
f7	f6
e6	d8 (d7)
f8	g8
e9 (f9)	d5
d4	



fahren, daß entfernte Steine oft Erfolge zu erreichen vermögen, die durch nähere Steine nicht zu erreichen sind. Ein lehrreiches Beispiel hierfür ist das folgende dem Büchlein Schurigs entlehnte: Man setze auf das Go-Brett die Steine S. *a 19, b 18, 19*; W. *d 18*. W. soll die drei schwarzen Steine töten. Nichts scheint einfacher zu sein als dies, und der Anfänger vermutet, daß es am leichtesten mittels der Züge W. *b 17, c 17, a 17, d 19* gelingen werde. Es gelingt aber nicht, denn setzt W. *b 17*, so folgt:

S.	W.	oder auch	S.	W.
<i>c 17</i>	<i>b 16</i>		<i>c 17</i>	<i>c 16</i>
<i>c 18</i>	<i>c 16</i>		<i>d 17</i>	<i>e 18</i>
<i>d 17</i>	<i>e 18</i>		<i>b 16</i>	<i>a 17</i>
<i>d 16</i>	usw.		<i>d 16</i>	<i>c 15</i>
			<i>c 18</i>	usw.

Setzt W. *c 17*, so geht es auch nicht, denn es folgt:

S.	W.	oder auch	S.	W.
<i>b 17</i>	<i>b 16</i>		<i>b 17</i>	<i>b 16</i>
<i>c 16</i>	<i>c 15</i>		<i>c 16</i>	<i>c 15</i>
<i>d 16</i>	<i>d 17</i>		<i>d 16</i>	<i>b 15</i>
<i>b 15</i>	<i>a 16</i>		<i>d 17</i>	<i>c 18</i>
<i>a 15</i>	usw.		<i>a 15</i>	<i>e 18</i> usw.

Setzt W. *a 17*, so kneift S. durch *b 17* aus.

Dagegen kann W. gewinnen, indem er *c 16* setzt; denn es folgt dann:  
entweder

S.	W.	S.	W.
<i>b 16</i>	<i>b 17</i>	<i>c 17</i>	<i>b 17</i>
<i>c 17</i>	<i>a 17</i>	<i>b 16</i>	<i>d 17</i>
<i>a 16</i>	<i>d 17</i>	<i>c 18</i>	<i>a 17</i>
<i>c 18</i>	<i>b 15</i>	<i>a 16</i>	<i>b 15</i>
<i>a 18</i> ( <i>a 17, b 17</i> )	<i>a 15</i>	<i>a 18</i> ( <i>a 17, b 17</i> )	<i>a 15</i>
<i>d 19</i>	<i>c 19</i>	usw.	
<i>c 19</i>	<i>a 17</i>		
<i>b 17</i> ( <i>a 17</i> )	<i>a 17</i>		

In beiden Fällen werden die schwarzen Steine getötet.

Das vorstehende Beispiel ist keineswegs ein seltener Fall. Es kann vielmehr als Regel gelten, daß es, um eine Stellung zu erobern, nicht geraten ist, sich mit den angreifenden Steinen in unmittelbare Nähe der feindlichen Kette zu begeben. Die angreifenden Steine werden dann sehr oft vom Gegner umfaßt und getötet, bevor der Angriff durch unterstützende Steine gelingt. Viel besser ist es, sich vorsichtig auf Distanz zu nähern, allmählich die Einschließung vorzubereiten und erst, wenn die angreifenden Steine von rückwärts her gesichert sind, zum letzten Angriff zu schreiten. In diesem Punkte ähnelt das Spiel sehr den Operationen einer wirklichen Armee, wo der Feldherr vor dem Angriff eine Aufnahmstellung vorbereitet, die ihm bei Gegenangriff Schutz gewährt.

### § 18. Spieleröffnungen und Endspiele.

Wie beim Schach sind auch beim Go die Spieleröffnungen und (obwohl weniger) die Endspiele von hervorragender Wichtigkeit; sie sind daher beide in der japanischen Go-Literatur reichlich behandelt worden. Insbesondere hat nach D. Korschelts Mitteilungen der Meister Murase Shuho in der Theorie der Eröffnungen Unübertreffliches geleistet. Wir müssen uns hier auf die wichtigsten Andeutungen beschränken.

Anfangszüge. Die besten Anfangszüge sind weder am äußersten Rand noch in der Mitte des Brettes zu suchen; sie liegen vielmehr auf den Linien 3 und 4 (17 und 16) beziehungsweise *c* und *d* (*r* und *q*) des Brettes. Auch ist leicht begreiflich, daß es vor allem die Eckregionen des Brettes sind, deren man sich zu versichern sucht, da sie am schnellsten den Bau sicherer Stellungen gestatten.

In einer noch unbesetzten Ecke sind Züge wie *e*4 oder *d*3 die besten; früher galten *e*4 und *d*5 als besser, *e*3 und *c*5 werden seltener angewendet; als schlecht sind *c*3 und *e*5 zu bezeichnen. *c*3 ist zu nahe der Ecke und sichert daher zu wenig Raum, *e*5 dagegen ist zu weit entfernt und wird durch den Gegenzug *d*4 abgeschnitten.

Diesen ersten Zügen auf *c*4 oder *d*3 läßt man bald zur Unter-

stützung solche auf  $f4$  oder  $d6$  (also in Rösselsprungstellung, japanisch „ma“) folgen; auch Züge auf  $g4$  oder  $d7$ , dann noch auf  $h3$ ,  $k4$  sind gut angebracht. Es hängt vom Verhalten des Gegners ab, welche vorzuziehen sind. Sind Vorgabssteine vorhanden, so muß die Taktik diesen angepaßt werden. Regeln darüber zu geben ist schwer; am ehesten kommt man durch Studium musterhafter Eröffnungen zum Ziele, zu welchem Zwecke wir nachfolgend einige Beispiele folgen lassen.

Speleröffnungen von Murase Shuho (auszugsweise entlehnt aus Korschelts Buch).

Mit Vorgabe von						Ohne Vorgabe					
4 Steinen		3 Steinen		2 Steinen							
S.	W.	S.	W.	S.	W.	S.	W.	S.	W.	S.	W.
$d4$ , $16$		$d4$ , $16$		$d4$							
$q4$ , $16$	$r14$	$q16$	$r4$	$q16$	$r4$	$c4$	$q3$	$c4$	$q3$	$c4$	$c16$
$q14$	$q13$	$p3$	$l3$	$d15$	$d17$	$d17$	$e3$	$d17$	$e3$	$q3$	$r5$
$p14$	$r15$	$g3$	$q3$	$c17$	$c11$	$d5$	$r16$	$d5$	$c11$	$r9$	$o5$
$r16$	$o3$	$p4$	$q6$	$c9$	$e11$	$r5$	$q17$	$c14$	$c8$	$n3$	$r12$
$r10$	$p13$	$m5$	$k4$	$d16$	$e17$	$f5$	$g3$	$r16$	$p17$	$p9$	$q16$
$r12$	$q15$	$k6$	$h4$	$b16$	$h17$	$o4$	$o3$	$l17$	$r14$	$r4$	$q5$
$p15$	$r13$	$g4$	$i6$	$c9$	$f15$	$p4$	$p3$	$q15$	$q14$	$p4$	$p5$
$p16$	$n13$	$k7$	$g6$	$p3$	$i3$	$n4$	$r4$	$p15$	$r9$	$m4$	$m7$
$p10$	$r3$	$r11$	$r9$	$l3$	$f3$	$n3$	$s5$	$p14$	$q12$	$o17$	$e16$
$r4$	$q3$	$q14$	$c6$	$f4$	$g4$	$i3$	$c11$	$n17$	$q5$	$c10$	$e3$
$p4$	$p3$	$c4$	$c14$	$e3$	$f5$	$c14$	$c8$	$d3$	$k16$	$d5$	$k17$
$n5$	$l17$	$g17$	$c17$	$e4$	$f2$	$d13$	$i17$	$k17$	$h16$	$r17$	$q17$

Endspiele. Zu diesen rechnet man jene Züge, welche zuletzt nötig sind, um den Anschluß der Ketten an den Rand zu bewirken und die etwaigen Lücken der Ketten auszufüllen. Es existiert hierüber ein eigenes japanisches Werk „Igo shu kai roku“ von Inoouye Inseki XI., aus welchem D. Korschelt Beispiele mitgeteilt hat. Bei der Durchführung der Endspiele ist besonders wichtig, sich die Vorhand zu sichern. Man mache also nur solche Züge, auf die der Gegner

durch Sicherungszüge antworten muß und nehme dabei jene Endspiele zuerst auf, welche am meisten Punkte wert sind, d. h. durch welche die größte Zahl von freien Punkten gesichert werden. Geübte Go-Spieler sind imstande, diesen Wert genau vorauszuberechnen; Anfängern wird das schwierig sein. Hat ein Endspiel besonders großen Wert, dann wird es auch dann zuerst vorgenommen, wenn man dabei die Vorhand verliert. Übung und Erfahrung sind hiefür die besten Lehrmeister. Die am Schlusse beigefügten Meisterpartien geben auch Beispiele solcher Endspiele.

### § 19. Ratschläge für Anfänger.

Der beste Unterricht im Spiel ist die Übung, insbesondere das Spielen mit einem überlegenen Gegner. Wo ein solcher fehlt, mögen die folgenden Unterweisungen für den Anfänger förderlich sein, in welchen wir das bisher Vorgetragene nochmals in wenigen Sätzen zusammenfassen.

1. Terrainbesetzung. Zu Beginn des Spieles gehe man auf die Besetzung der wichtigsten Vorposten aus und vermeide sofortigen Kampf. Anfänger begehen häufig den Fehler, daß sie sich sofort auf feindliche Steine stürzen, sie umschließen und töten. Ist der Gegner ebenfalls Anfänger, so entwickelt sich das charakteristische Anfängerspiel, wobei sich die Kämpfenden fortwährend eng umklammernd und gegenseitig tötend von einer Stelle des Brettes aus fortwälzen, während große weite Flächen des Brettes noch ganz unbesetzt bleiben. Der geübte Spieler läßt sich im Anfange auf solche Kämpfe möglichst wenig ein und opfert lieber einige Steine, wenn sein Gegner durchaus töten will. Während dann sein Gegner zur Tötung je eines Steines vier Steine braucht, setzt der geübte Spieler seine Steine in alle übrigen Quadranten des Brettes nahe den Ecken und sichert sich dadurch so viel Terrain für die Zukunft, daß ihm dies weit mehr Gewinn bringt, als der Schaden durch den Verlust von ein paar Steinen beträgt. Wenn Anfänger nach ihrer Art spielen, erreicht die Zahl der getöteten Steine oft 100 und darüber. Bei sehr geübten Spielern

werden selten mehr als zwei bis drei Steine getötet. Man vergleiche die im nächsten Paragraphen mitgeteilte Partie zwischen zwei japanischen Meistern siebenten und fünften Ranges.

Wir raten dem Anfänger dringend, sich der großen Verführung zum sofortigen Nahekampf energisch zu entziehen und im Anfange der Partie zunächst nur auf die Besetzung von Terrain in allen Teilen des Brettes, insbesondere nahe den Ecken und Rändern bedacht zu sein.

2. Sichere Stellungen. Hat der Spieler so überall seine Posten ausgestellt, so suche er sie allmählich zu verstärken und zu sicheren Stellungen zu vereinigen. Doch verliere er keinen momentan entbehrlichen Zug, um damit sofort unbedingt sichere Stellungen zu bauen. Er begnüge sich mit solchen Stellungen, die sich bei vorkommendem Angriffe zu unbedingt sicheren ergänzen lassen und verwende alle zu erübrigenden Züge, um den Gegner bei der gleichen Tätigkeit zu stören.

3. Beobachtung des Gegners. Der Anfänger erleidet oft deshalb Schaden, weil er im Eifer des Baues seiner Stellungen den Gegner zu wenig beobachtet. Plötzlich und zu spät entdeckt er, daß er vom Gegner umzingelt und seine Stellung verloren ist oder daß der Gegner sich eine uneinnehmbare Stellung erbaut habe, der nicht mehr beizukommen ist. Man sei daher wachsam, denn auch hier ist, wie bei einem wirklichen Feldzuge, ein guter Kundschafterdienst eine Bedingung des Erfolges.

4. Vermeidung überflüssiger Opfer. Hat man die unliebsame Entdeckung gemacht, daß man vom Gegner umzingelt sei oder nahe daran sei, eingeschlossen zu werden, so überlege man genau, ob noch eine Rettung möglich, und vermeide in der Hast des Wunsches, sich noch zu retten, das Setzen von Steinen, die am Ende doch alle mit verloren gehen, so daß das Malheur nur noch größer wird. Man gebe eine verlorene Stellung sofort auf und beginne an anderer Stelle des Brettes den Bau einer neuen. Manchmal gelingt es, durch eine in der Nachbarschaft gebaute Stellung die bereits aufgegebene noch zu retten.

5. Sparsamkeit mit den Zügen. Dem Gegner zuvorkommen ist der oberste Grundsatz. Darum mache man keinen einzigen vorderhand entbehrlichen Verteidigungszug. Am allerwenigsten verliere man Züge mit dem vollständigen Töten gefangener feindlicher Steine, die ohnehin schon verloren sind und nach § 9 am Ende der Partie ohne weiteres herausgenommen werden dürfen. Dann aber verliere man auch keinen Zug zur überflüssig starken Sicherung, denn der geübtere Gegner erspart sich solche Züge und kommt daher mit dem Angriffe zuvor. Oft hört man vom Anfänger den Ausspruch: „Nur um einen Zug war ich zu spät daran, sonst hätte ich gewonnen.“ Er glaubt damit den Sieg des Gegners zu verkleinern; in Wahrheit ist darin ein Lob des Gegners enthalten, der es verstanden hat, immer nur an der äußersten Grenze der Sicherheit zu bleiben und der eben deshalb gewonnen hat, weil er hierdurch im Angriff zuvorkommen konnte. Der letztere gleicht dem Feldherrn, der dem Gegner nicht Zeit läßt, zu entweichen oder sich zu verschanzen, der nur so viele Truppen zur Sicherung der eigenen Stellung verwendet, als unbedingt nötig sind und jeden entbehrlichen Mann sofort zum Angriffe entsendet nach der Devise: „Zeit gewonnen, Feldzug gewonnen!“

6. Die beste Verteidigung ist der Angriff. Dieser strategische Grundsatz gilt auch hier. Der Anfänger begeht fast immer den Fehler, nur auf Bau und Sicherung seiner Stellungen zu schauen und die Operationen des Gegners ungestört vor sich gehen zu lassen. Man verliere denselben nie aus den Augen, behalte stets den Überblick über das Ganze, über das, was sich scheinbar unmerklich vorbereitet, und störe im richtigen Augenblicke die Operationen des Gegners, verhindere die Bildung sicherer Stellungen der feindlichen Steine, indem man durch eigene Angriffe dem Gegner nicht Zeit zu solchen beläßt. Es ist fast immer vorteilhaft in der Vorhand, im Angriffe zu bleiben.

7. Der Angriff ist gut vorbereitet und mit genügenden Mitteln zu führen. Ganz wie im wirklichen Feldzuge! Wer eine feindliche Stellung ohne genügende Vorbereitung blindlings an-

greift, opfert nur seine Steine. Man gehe dem Gegner nicht mit einzelnen Steinen zu nahe (vgl. § 17, Fernwirkung); denn sie gehen leicht umsonst verloren, man bereite die Umzingelung aus einer gewissen Entfernung vor und sichere sich, daß die umzingelnden Steine nicht selbst umzingelt werden. Sieht man nicht die Möglichkeit, den Angriff mit sicherem Erfolge zu führen, so unterlasse man ihn lieber ganz und arbeite an einer anderen Stelle des Brettes weiter.

8. Zu enge und zu weite Ketten. Man vergesse nie, daß nicht die Zahl der besetzten Punkte, sondern die der eingeschlossenen freien Punkte den Gewinn bringt. Fortwährendes ängstliches Aneinanderreihen verbundener Steine ohne Bildung von Augen verschafft keinen Terrainbesitz, liefert nur Futter für den Gegner, der diese Steine umzingelt und tötet. Selbst wenn die gebauten Stellungen sicher sind, aber zu kompakt gebaut, geht das Spiel verloren gegenüber einem Gegner, der weitmaschig und sparsam mit eben noch genügender Sicherheit baut. Baut man aber allzu habsüchtig die Ketten zu weitmaschig oder mit zu großem Terrain im Innern derselben, so riskiert man, daß der Gegner innerhalb dieser Ketten selbst Ketten errichtet. Um sicher zu gehen, setze man rechtzeitig in das Innere weiter Ketten an passender Stelle ein, eventuell mehrere Steine, um dem Gegner die Bildung von Ketten zu erschweren. Aber auch hier bringt jeder überflüssige Stein doppelten Schaden, denn er nimmt einen freien Platz weg und einen Zug in Anspruch. Darum ist die genaue Kenntnis der sicheren Stellungen nach den Lehren der Paragraphen 11—15 unbedingt erforderlich und ausschlaggebend für den Erfolg.

9. Gegen Ende des Spieles achte der Anfänger darauf, daß er den Moment erkenne, wo seine eigenen Stellungen und die des Gegners fertig gesichert sind, also das Spiel eigentlich zu Ende ist. Denn macht er noch weitere unnötige Sicherungszüge oder nutzlose Angriffszüge, während der Gegner schon nur mehr neutrale Züge macht (Damesteine setzt), so verliert er mit jedem Zuge eine Spieleinheit. Spielt der Anfänger mit einem geübten Spieler, so wird er aus dem

Umstände, daß der letztere beginnt, Damesteine zu setzen, entnehmen, daß er ebenfalls keinen wirksamen Zug mehr zu machen hat; es wäre denn, daß der schlaue Gegner diesen Umstand benutzt, um ihn irrezuführen und ihn zu veranlassen, eine Position ungesichert zu lassen, oder einen möglichen Angriff zu unterlassen. Ein solcher „Trick“ wäre einem schwächeren Spieler gegenüber wohl nicht angebracht. Es gilt auch nicht als anständig, ein offenes Übersehen des ungeübteren Gegners brutal auszunutzen; der noble Spieler wird vielmehr den Gegner auf den falschen Zug aufmerksam machen und ihn zurücknehmen lassen.<sup>1)</sup> Er tut dies schon aus eigenem Interesse; denn es ist für ihn ehrenvoller, das Spiel durch eigene Geschicklichkeit gewonnen zu haben, als den Sieg nur einem Versehen des Gegners zu verdanken.

## § 20. Meisterspiele.

Korschelt hat seinem Buche eine Anzahl Tafeln mit Spielen japanischer Meister beigelegt und im Texte hierzu erläuternde Bemerkungen gemacht. Er erklärt, daß man bei den japanischen Meisterspielen zwei Spielarten unterscheiden könne. Die eine ältere von Honimbo in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts und von Yasui um die Mitte des letzteren ausgebildete Spielweise, welche man die nahe nennen könnte, geht weniger darauf aus, sich großen Raum zu verschaffen, als vielmehr dem Gegner möglichst wenig Raum zu lassen, indem man das Brett sehr enge besetzt. Diese Spielweise ist die leichter zu verstehende und daher für den Anfänger als Muster geeigneter. Ihr gegenüber steht die moderne Schule von Murase, deren Spielweise man die weite nennen könnte. Bei ihr folgen sich die Gegner nicht sklavisch, sondern schlagen eigene Wege ein, die freilich viel weniger durchsichtig sind. Bei Honimbo-Yasui liegt der Hauptnachdruck auf der Defensive und der Zerstörung der freien Räume des Gegners in kleinen Scharmützeln, bei Murase auf der Offensive durch den Aufmarsch der Heere nach

1) Es ist beim Go-Spiele überhaupt üblich, einen Zug zurücknehmen zu lassen, solange der nächste Zug noch nicht gemacht ist.



einem weit voraussichtigen Plane. Das Murasesche Spiel ist edler, großartiger, aber viel schwieriger zu verstehen.

Wir geben deshalb zwei Beispiele; eines aus der ersten Schule, welches Korschelt als besonders einfach und für den Anfänger leicht verständlich bezeichnet, und eines aus der modernen Schule, um auch von dieser eine Vorstellung zu geben.

Die erstere von Yasui Shintetsu und Katsuda Eidzuke schon vor 72 Jahren gespielte Partie gibt uns gleichzeitig Gelegenheit, die wiederholte Anwendung des Ko (§ 17, S. 58) zu zeigen. Sie ist nur bis zum 254. Zuge von Korschelt mitgeteilt; wir haben versucht, sie zu ergänzen. Partie gespielt am 16. August 1835 zwischen den japanischen Meistern

Yasui Shintetsu (S.) und Katsuda Eidzuke (W.)<sup>1)</sup>

Nr.	S.	W.	Nr.	S.	W.	Nr.	S.	W.	Nr.	S.	W.
1	r16	d15	47	n16	p16	89	n10	n12	133	k3	i3
3	q3	q5	49	r18	q16	91	c17	c16	135	i3	i4
5	r5	r6	51	r17	l14	93	b16	b15	137	k7	f7
7	r4	q6	53	h18	i18	95	b10	b9	139	h5	i5
9	p4	p17	55	m15	m14	97	c9	c11	141	r8	q8
11	r11	q15	57	n14	o15	99	b11	b12	143	n11	o12
13	r15	q14	59	i17	k18	101	b8	q4	145	l12	k11
15	r14	q13	63	h16	g17	103	p3	i7	147	m12	k13
17	r13	q12	65	l18	i16	105	k14	i14			(k14)
19	k17	c17	61	k19	k15	107	l10	k10	149	k8	i8
21	c4	c3	67	i19	f8	109	d16	c15	151	l9	b19
23	g3	c10		(i18, k18)		111	m11	n13	153	f19	g19
25	o6	g9	69	f6	k9	113	c12	a11	155	e19	g18
27	c4	d4	71	n9	r12	115	a9	d12	157	c19	a18
29	d5	d3	73	s12	r10		(b9)		159	a19	s6
31	f4	c3	75	q11	s11	117	c13	b13		(b19)	
33	b5	b3	77	s10	p11	119	c18	f18	161	t4	b19
35	f2	c2	79	t11	q10	121	d18	d17		(a19)	
37	l4	h17		(s11)		123	b18	a16	163	e16	f17
39	n17	c10	81	s11	o9	125	b17	m7	165	a19	d7
41	c8	i15	83	n8	l11	127	n7	k5		(b19)	
43	q17	q18	85	o11	o10	129	l5	k4	167	c7	b19
45	l15	n15	87	p12	p10	131	k6	i6		(a19)	

1) Samt Anmerkungen entnommen Korschelt, Tafel 15, S. 16, ergänzt vom Verfasser.

Nr.	S.	W.	Nr.	S.	W.	Nr.	S.	W.	Nr.	S.	W.
169	k12	i12	195	q7	r7	221	e8	e7	Ergänzung:		
171	a19	i2	197	a19	f3	223	t17	h7			
	(b19)			(b19)		225	a4	a3			
173	k2	b19	199	g5	b19	227	a5	d1	255	e6	h19
	(a19)			(a19)		229	g6	d6	257	i18	a13
175	i11	h11	201	g2	o18	231	a14	d10	259	a16	h4
177	a19	b4	203	a19	r19	233	b14	c14	261	g4	t10
	(b19)			(b19)				(c12, 13)	263	t13	d9
179	c5	b19	205	s19	q19	235	m19	n19	265	d8	s19
	(a19)		207	a17	s18	237	m13	o14	267	a10	a12
181	p7	s9		(a18)				(n14)	269	e5	m19
183	a19	s4	209	s17	n18	239	p5	t8	Damesteine:		
	(b19)		211	t16	m18	241	i1	h1			
185	s5	t6				243	k1	c6			
187	t5	b19	213	m17	t19	245	b6	h2	271	g1	h3
	(a19)			(s19)		247	f1	p8	273	h6	k16
189	s8	t9	215	g7	g8	249	e1	b1	275	t13	o16
191	a19	r3	217	a15	d13	251	p6	t7	277	o17	t18
	(b19)			(a16)		253	o8	t19			
193	s3	b19	219	e9	f9			(m19)			
	(s4)	(a19)									

Die Abzählung der freien Punkte nach Einsetzung der Toten ergibt für W. 42, für S. 41, also hat W. mit 1 Punkt gewonnen.

#### Bemerkungen Korschelts zu dieser Partie:

- Zug 24. „Wäre wohl besser bei g5 oder d5 angewandt. Die Spieler weichen aber dem Kampfe aus.
- „ 37. W. mußte e3 zu einer Stellung entwickeln, um nicht S. am unteren Rande zu großen Raum zu lassen, und scheint dadurch mit 17 ungünstig zu stehen. Mit 37 aber gibt S. die Vorhand ab, und W. benutzt dies mit 38—42, um S. wieder einzuholen.
- „ 54. Der Grund dieses Zuges ist nicht gut einzusehen.
- „ 72—80. Stellt die Verbindung her, ohne daß W. die Vorhand verliert. Sehr elegant.

- Zug 129. Es ist um einige Punkte besser als  $k_4$ , S. verliert aber dabei zweimal die Vorhand, was W. durch 138 und 152 ausnutzt. Mit 129  $k_4$  hätte S. wahrscheinlich gewonnen.
- „ 207. S. opfert vier Punkte, um sich vom Ko zu befreien, weil W. das Ko länger aushalten würde.

Wir bemerken hierzu noch folgendes: Vom 159. Zuge an beginnen die beiden Spieler abwechselnd das Ko durch die Züge S.  $a_{19}$  ( $b_{19}$ ), W.  $b_{19}$  ( $a_{19}$ ) zu nehmen. Wie bereits im § 17 erklärt wurde, geschieht dies, um auf folgende Weise einen Vorteil zu erzielen. Hat z. B. S. das Ko genommen, so wäre es in seinem Vorteile, es im nächsten Zuge auszufüllen; der Gegner W., der das Ko nicht unmittelbar wieder nehmen darf, macht nun aber einen Zug, der den Spieler S. hindert, das Ko auszufüllen, indem er ihn nötigt, einen dringenderen Verteidigungszug zu tun. Ist dieser Zug gemacht, so kann W. jetzt das Ko wiedernehmen. Jetzt wird S. einen Angriffszug machen, der W. hindert, das Ko auszufüllen; das geht so lange fort, als ein Spieler am Gegner noch eine schwache Stelle findet. Der Spieler, welcher mehr solche schwache Stellen hat, wird daher das Ko selbst mit dem Opfer einiger Punkte zerstören, um dasselbe los zu werden. Dies geschieht hier mit dem 207. Zuge. Mit dem Zuge 254, wo das Spiel bei Korschelt abbricht, ist nun folgende Situation gegeben. S. hat einerseits auf die Rettung der Steine zwischen  $g_7$  und  $c_1$  bedacht zu sein, andererseits zu überlegen, ob nicht ein Angriff auf die große weiße Kette bei  $g_{16}$  möglich wäre, was natürlich das vorteilhafteste wäre. Es zeigt sich aber, daß ein solcher Angriff keinen Erfolg hätte; denn es ergäbe sich entweder S.  $f_{16}$ , W.  $g_{16}$ ; S.  $g_{15}$ , W.  $h_{15}$  ( $h_{16}$ ) oder S.  $g_{16}$ , W.  $f_{16}$ ; S.  $f_{15}$ , W.  $c_{15}$  ( $d_{16}$ ,  $c_{16}$ ). Auch ein Angriff auf die fünf weißen Steine um  $c_{15}$  ist aussichtslos, ebenso ein solcher bei  $i_{10}$  auf die Steine um  $k_{10}$ , sowie bei  $r_9$ . S. hat also vor allem durch  $e_6$  die schwarzen Steine zwischen  $g_7$  und  $c_1$  mit seiner Kette am linken Rande zu verbinden und dadurch zu sichern. W. hat noch

einige Angriffszüge, die ihm die Vorhand zu behalten gestatten, die aber von S. abgeschlagen werden. Das Spiel dürfte also etwa den angeführten Verlauf nehmen. Von Zug 271 an folgen noch Damesteine. W. gewinnt mit nur einem Punkt. Obwohl Korschelt diese Partie zu den „nahen“ rechnet, enthält sie zwei recht weite Ketten.

Die zweite von uns mitgeteilte Meisterpartie wurde zwischen dem gegenwärtig berühmtesten Meister Murase Shuho (jetzt 8. Ranges) und dem um zwei Ränge niedriger stehenden Uchigaki Sutekichi 1880 gespielt und trotzdem von letzterem mit fünf Punkten gewonnen. Korschelt hat diese ursprünglich nur bis zum 183. Zuge mitgeteilte Partie ergänzt und mit zahlreichen Bemerkungen begleitet, die wir wegen Raummangel und auch darum nicht abdrucken, weil sie wohl nur für sehr geübte Spieler hinlänglich verständlich sind. Wir machen auf die wunderbar vorsichtige Spielweise aufmerksam, die es mit sich brachte, daß während der ganzen Partie nur ein einziger Stein getötet wurde. Auch nach Beendigung derselben sind nur neun wilde Steine innerhalb fremder Ketten gelegen. Dazu gehört eine sehr vorausblickende Spielweise, wie sie nur den größten Meistern eigen ist.

Partie gespielt am 21. März 1880 zwischen den japanischen Meistern Uchigaki Sutekichi (5. Rang) Schwarz und Murase Shuho (7. Rang) Weiß.

S. ist mit 5 Punkten Sieger.

(Entnommen aus Korschelt, Tafel 8, Seite 10.)

Nr.	S.	W.	Nr.	S.	W.	Nr.	S.	W.	Nr.	S.	W.
1	r16	d17	17	e6	e7	33	d8	d7	49	s17	g16
3	g3	p17	19	f6	h3	35	d11	c11	51	r15	r11
5	c4	q6	21	g2	m3	37	d12	c12	53	o16	m16
7	o4	d15	23	h2	m5	39	d13	c13	55	h16	m17
9	e4	c10	25	o6	q9	41	g9	g6	57	n18	m18
11	r13	c5	27	k17	h17	43	h7	e9	59	q15	i17
13	d5	c6	29	n17	f7	45	g12	g14	61	i16	k18
15	b4	d6	31	g7	k3	47	r14	r17	63	e16	d16

Nr.	S.	W.	Nr.	S.	W.	Nr.	S.	W.	Nr.	S.	W.
65	<i>g</i> 17	<i>k</i> 16	111	<i>p</i> 10	<i>e</i> 8	157	<i>n</i> 3	<i>n</i> 4	203	<i>i</i> 19 ( <i>h</i> 19)	<i>k</i> 19
67	<i>p</i> 16	<i>k</i> 15	113	<i>n</i> 7	<i>p</i> 7	159	<i>l</i> 2	<i>l</i> 3	205	<i>q</i> 11	<i>f</i> 15
69	<i>d</i> 14	<i>e</i> 14	115	<i>l</i> 9	<i>k</i> 8	161	<i>k</i> 2	<i>f</i> 5	207	<i>f</i> 16	<i>i</i> 2
71	<i>r</i> 5	<i>e</i> 6	117	<i>i</i> 9	<i>k</i> 12	163	<i>f</i> 2	<i>e</i> 17	209	<i>i</i> 1	<i>l</i> 3
73	<i>e</i> 15	<i>q</i> 5	119	<i>i</i> 10	<i>n</i> 6	165	<i>f</i> 17	<i>h</i> 19	211	<i>m</i> 7	<i>l</i> 7
75	<i>e</i> 5	<i>q</i> 4	121	<i>a</i> 7	<i>b</i> 7	167	<i>h</i> 18	<i>i</i> 18	213	<i>h</i> 4	<i>i</i> 4
77	<i>r</i> 3	<i>p</i> 3	123	<i>n</i> 2	<i>i</i> 5	169	<i>g</i> 19	<i>p</i> 14	215	<i>n</i> 15	<i>k</i> 9
79	<i>p</i> 2	<i>e</i> 3	125	<i>e</i> 18	<i>d</i> 18	171	<i>p</i> 15	<i>n</i> 19	217	<i>k</i> 10	<i>m</i> 2
81	<i>a</i> 2	<i>p</i> 4	127	<i>g</i> 18	<i>g</i> 13	173	<i>e</i> 19	<i>m</i> 19	219	<i>m</i> 1	<i>q</i> 13
83	<i>n</i> 8	<i>l</i> 8	129	<i>m</i> 12	<i>f</i> 12	175	<i>e</i> 17	<i>r</i> 4	221	<i>m</i> 15	<i>l</i> 15
85	<i>e</i> 10	<i>f</i> 3	131	<i>f</i> 11	<i>e</i> 10	177	<i>e</i> 4	<i>l</i> 6	223	<i>f</i> 9	<i>q</i> 12
87	<i>g</i> 3	<i>f</i> 4	133	<i>e</i> 11	<i>s</i> 12	179	<i>r</i> 12	<i>s</i> 11	225	<i>p</i> 12	<i>l</i> 13
89	<i>e</i> 3	<i>g</i> 5	135	<i>s</i> 13	<i>n</i> 14	181	<i>e</i> 13	<i>e</i> 14	227	<i>t</i> 14	<i>t</i> 12
91	<i>e</i> 5	<i>l</i> 6	137	<i>l</i> 12	<i>l</i> 13	183	<i>p</i> 13	<i>e</i> 5	229	<i>h</i> 19	
93	<i>g</i> 4	<i>h</i> 14	139	<i>m</i> 13	<i>l</i> 14	185	<i>e</i> 4	<i>l</i> 7			
95	<i>l</i> 10	<i>i</i> 11	141	<i>k</i> 11	<i>i</i> 12	187	<i>e</i> 3	<i>g</i> 15			
97	<i>h</i> 11	<i>f</i> 14	143	<i>a</i> 6	<i>a</i> 8	189	<i>g</i> 16	<i>i</i> 8			
99	<i>e</i> 14	<i>h</i> 10	145	<i>b</i> 5	<i>b</i> 6	191	<i>h</i> 8	<i>n</i> 13			
101	<i>g</i> 10	<i>h</i> 12	147	<i>a</i> 5	<i>b</i> 8	193	<i>n</i> 12	<i>m</i> 14	231	<i>e</i> 15	<i>n</i> 16
103	<i>g</i> 11	<i>a</i> 8	149	<i>s</i> 6	<i>s</i> 7	195	<i>i</i> 7	<i>k</i> 7	233	<i>h</i> 6	<i>e</i> 13
105	<i>q</i> 10	<i>r</i> 10	151	<i>m</i> 8	<i>m</i> 6	197	<i>f</i> 8	<i>e</i> 8	235	<i>e</i> 12	<i>f</i> 13
107	<i>p</i> 8	<i>p</i> 9	153	<i>d</i> 19	<i>e</i> 19	199	<i>d</i> 10	<i>d</i> 9	237	<i>h</i> 15	<i>f</i> 10
109	<i>e</i> 9	<i>e</i> 7	155	<i>e</i> 19	<i>e</i> 18	201	<i>i</i> 15	<i>i</i> 14			

Damesteine:

Der Verfasser schließt hiermit seine Darstellung; er ist aber gern bereit, Anfängern, welche noch Aufschlüsse wünschen, solche brieflich zu erteilen. Auch wäre es ihm erwünscht, mit erfahrenen Go-Spielern in Verbindung zu treten und ersucht um Angabe ihrer Adresse.

Die in den Spielwarenhandlungen unter dem Namen Gobank erhältlichen Spiele haben mit dem echten Go-Spiele nur eine äußerliche Ähnlichkeit. Die zugehörigen Spielpläne haben oft nicht die richtige Linienzahl und entbehren überdies der für den Anfänger und den Liebhaber von Problemen unentbehrlichen Buchstaben- und Ziffernbezeichnung am Rande.

Spielpläne mit solcher Bezeichnung auf grauem Papiere, welches die weißen Marken besser hervortreten läßt und die Augen schont, zum Aufziehen auf Holz oder starker Pappe geeignet, können gegen Einsendung von 30 Pf. in Briefmarken von Franz Jannik, Graz, Hauptplatz 16, bezogen werden.

Druck von B. G. Teubner in Leipzig.

**Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin.**

**DR. W. AHRENS:**

## **Scherz und Ernst in der Mathematik.**

**Geflügelte und ungeflügelte Worte.**

[X u. 522 S.] gr. 8. 1904. In Leinwand geb. *M.* 8:—

„Die in der deutschen, ja in der Weltliteratur noch vorhanden gewesene Lücke wird durch das vorliegende Buch in der glücklichsten Weise ausgefüllt. . . Wir können diese Besprechung mit dem aufrichtigen Wunsche beschließen, daß das vortreffliche, auch äußerlich entsprechend ausgestattete Buch in Laienkreisen nicht minder wie in denen der Fachgelehrten sich bald der allgemeinsten Verbreitung erfreuen möge.“

(Münchener Allgemeine Zeitung. 1905. Nr. 268.)

## **Mathematische Unterhaltungen und Spiele.**

[X u. 428 S.] gr. 8. 1901.

In Originalband mit Zeichnung von P. Bürck. *M.* 10.—

Kleine Ausgabe: **Mathematische Spiele.** 170. Bändchen der Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen „Aus Natur und Geisteswelt“. Mit einem Titelbild und 69 Figuren im Text. [VI u. 118 S.] 8. 1907. geh. *M.* 1.—, in Leinw. geb. *M.* 1.25.

„Wir machen die Schachfreunde auf das interessante Werk des den Lesern der Schachzeitung wohlbekannten Gelehrten besonders aufmerksam.“

(Deutsche Schachzeitung. Bd. 56. 1901, p. 32.)

„Eine solche mit Sachkenntnis und mit wohlthuender Eleganz geschriebene Darstellung dieser eigentümlichen Materie darf sowohl bei dem Mathematiker als auch bei dem Laien auf Interesse zählen, der sich gern mit Zahlen und geometrischen Figuren abgibt, weil ihm ihre schönen und oft merkwürdigen Eigenschaften Vergnügen, gewiß ein Vergnügen der reinsten Art, bereiten.“ (Zeitschrift für das Realschulwesen. 26. Jahrgang, p. 173—174.)

**PROF. M. CANTOR:**

## **Politische Arithmetik**

**oder die Arithmetik des täglichen Lebens.**

2. Auflage. [X u. 155 S.] gr. 8. 1903. geb. *M.* 1.80.

„. . . Das schnelle Erscheinen dieser zweiten Auflage spricht von der guten Aufnahme des Buches. Was das tägliche Leben an rechnerischen Aufgaben mit sich bringt für den einzelnen wie für Gemeinschaften, wie für den laufenden Verkehr mit einer Bank, den Kauf und Verkauf von Wertpapieren, die Aufnahme von Anleihen und ihre Amortisation, die Wahrscheinlichkeit des Eintretens gewisser Ereignisse, das Spielen in Lotterianleihen, die mannigfachen Arten des Versicherungswesens usw., alles dies findet man in diesem kleinen Buche in gedrängter Kürze und doch so ausführlich erörtert, daß jedermann folgen kann, dem nicht jede Denkarbeit und der Anblick jeder mathematischen Formel durchaus unbequem ist. . . Es erscheint kaum möglich, alle diese arithmetischen Fragen des täglichen Lebens für einen großen Leserkreis in zweckmäßiger und gefälliger Form zu behandeln, als es in diesem Büchlein geschehen ist.“ (Deutsche Literaturzeitung. 1903. Nr. 53.)

86982

**Verlag von B. G. Teubner in Leipzig und Berlin.**

**PROF. DR. A. RIEHL:**  
**Zur Einführung in die Philosophie der Gegenwart.**  
**Acht Vorträge.**

2. Auflage. [IV u. 274 S.] gr. 8. 1904. geh. M. 3.—,  
 in Leinwand geb. M. 3.60.

Weniger zu belehren, als vielmehr anzuregen ist die Bestimmung der Schrift. Sie will der Philosophie unter den Gebildeten neue Freunde gewinnen und weitere Kreise mit den philosophischen Bestrebungen der Gegenwart bekannt machen. Die großen Gestalten der Vergangenheit, Systeme und Persönlichkeiten, werden daher vorgeführt; der Werdegang der Philosophie wird von ihrer Entstehung bis zu ihrer Gegenwart durch die entscheidenden Wendepunkte hindurch verfolgt. Die fünf ersten Vorträge sind den theoretischen Aufgaben der Philosophie gewidmet; sie erörtern das Verhältnis der Philosophie zur Wissenschaft im Altertum und in der neueren Zeit und handeln von der kritischen Philosophie, den Grundlagen der Erkenntnis, dem naturwissenschaftlichen und dem philosophischen Monismus; der sechste Vortrag über Wertprobleme zeigt in der Person des Sokrates das Beispiel philosophischer Lebensführung, der folgende hat die Frage des Pessimismus (Schopenhauer und Nietzsche) zum Gegenstande; eine Betrachtung über Gegenwart und Zukunft der Philosophie faßt zum Schlusse die Ergebnisse der Schrift zusammen.

**PROF. DR. B. WEINSTEIN:**  
**Die philosophischen Grundlagen**  
**der Wissenschaften.**

**Vorlesungen gehalten an der Universität Berlin.**

[XIV u. 343 S.] 8. 1906. In Leinwand geb. M. 9.—

Zunächst untersucht der Verfasser den Inhalt der Grundlagen und leitet aus ihm ein System der Grundlagen ab. Darauf folgt eine Darlegung der psychischen Tätigkeiten. Nach Beschreibung der Art, wie bei Gewinnung von Grundlagen vorgegangen wird, folgt eine Auseinandersetzung der Beziehungen unserer Wahrnehmungen zur Außen- und Innenwelt, wobei insbesondere physiologische und psychologische Verhältnisse zur Sprache kommen. Hierauf werden die Hauptgrundlagen vom Standpunkte der Erfahrung und der Metaphysik einer genaueren Zergliederung und Untersuchung unterzogen. Insbesondere werden die Begriffe der Zeitlichkeit, Räumlichkeit, Substantialität und Ursächlichkeit behandelt, und im Anschluß an diese wird das Wesen von Zeit, Raum, Substanz und Ursache dargelegt. Den Schluß bildet die Behandlung derjenigen Grundlagen, die der Welterhaltung und Weltentwicklung dienen, sowie der Grundlagen, aus denen Erklärungen der Natur- und Lebenserscheinungen fließen. Trotz strenger Wissenschaftlichkeit ist das Buch gemeinverständlich geschrieben, alle philosophischen Auseinandersetzungen sind durch Beispiele erläutert, und überall, wo eingehenderes Wissen erforderlich war, ist dieses zur Mitteilung gelangt. Großer Wert ist auf beste Sprache gelegt. Das Buch ist für die weitesten Kreise bestimmt. Es soll dem Gebildeten eine tiefere Einsicht in das Wesen der Wissenschaften und in den Wert der Wissenschaften vermitteln.



3223  
150

PRINCETON UNIVERSITY LIBRARY PAIR  
  
32101 039973613

